Flamsteed, John / Ptolemaeus, Claudius / Brahe, Tycho

Historiae Coelestis Britannicae Volumen ...

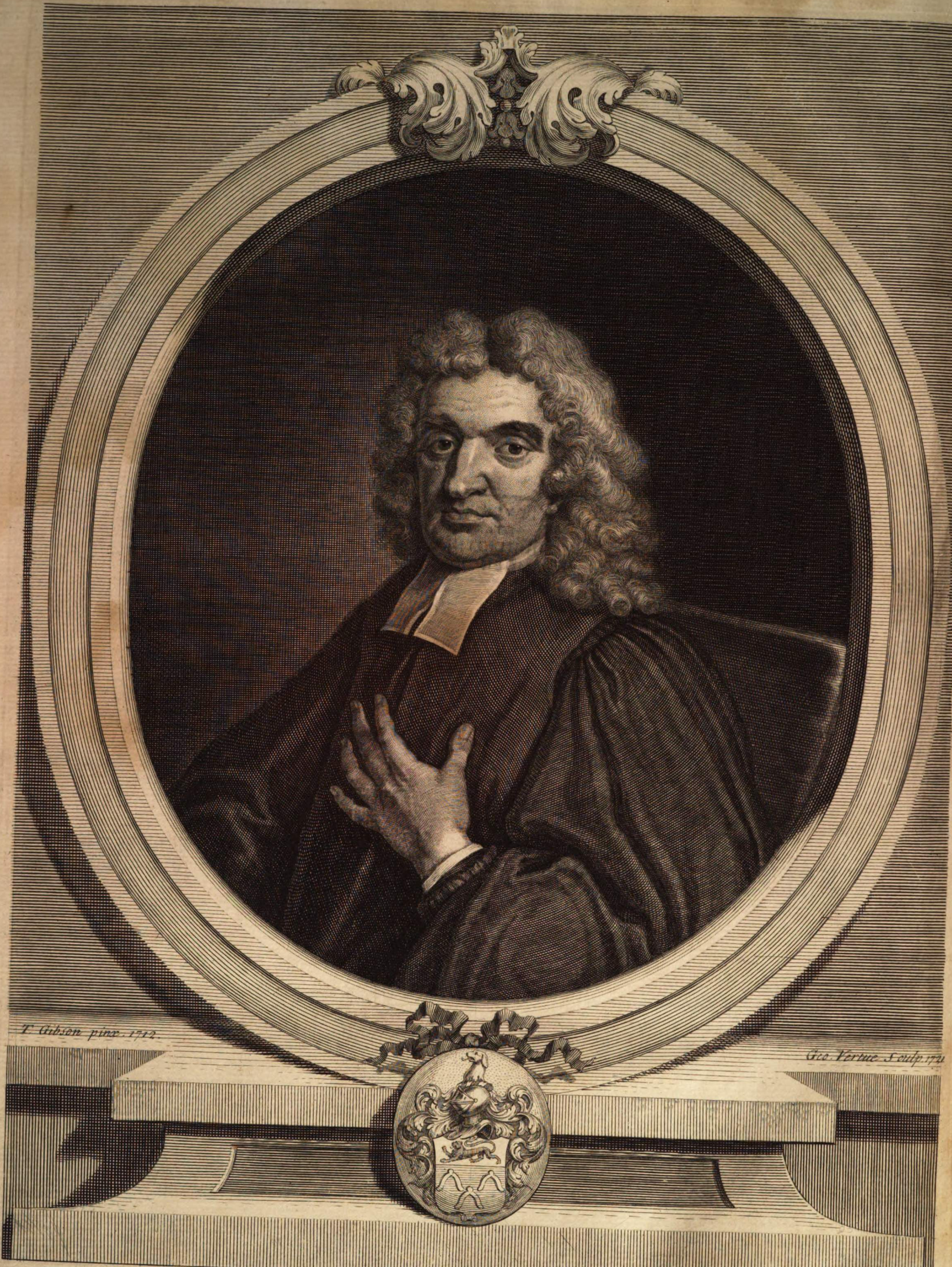
Londoni 1725

Mathesis. Astronomia. Observationes 867.

HISTORIA COELESTIS *BRITANNICA*,

Tribus Voluminibus contenta.

VOLUMEN PRIMUM.



JOHANNES FLAMSTEEDIUS *Derbiensis*
Astronomiæ Professor Regius. Anno Ætatis 74. Obijt Decem: 31 1719

HISTORIÆ COELESTIS BRITANNICÆ

VOLUMEN PRIMUM.

Complectens

STELLARUM FIXARUM

Nec non

PLANETARUM OMNIUM

OBSERVATIONES

Sextante, Micrometro, &c. peractas.

Quibus ſubjuncta ſunt

PLANETARUM LOCA

ab iiſdem OBSERVATIONIBUS deducta.

Obſervante *JOANNE FLAMSTEEDIO*, A.R.

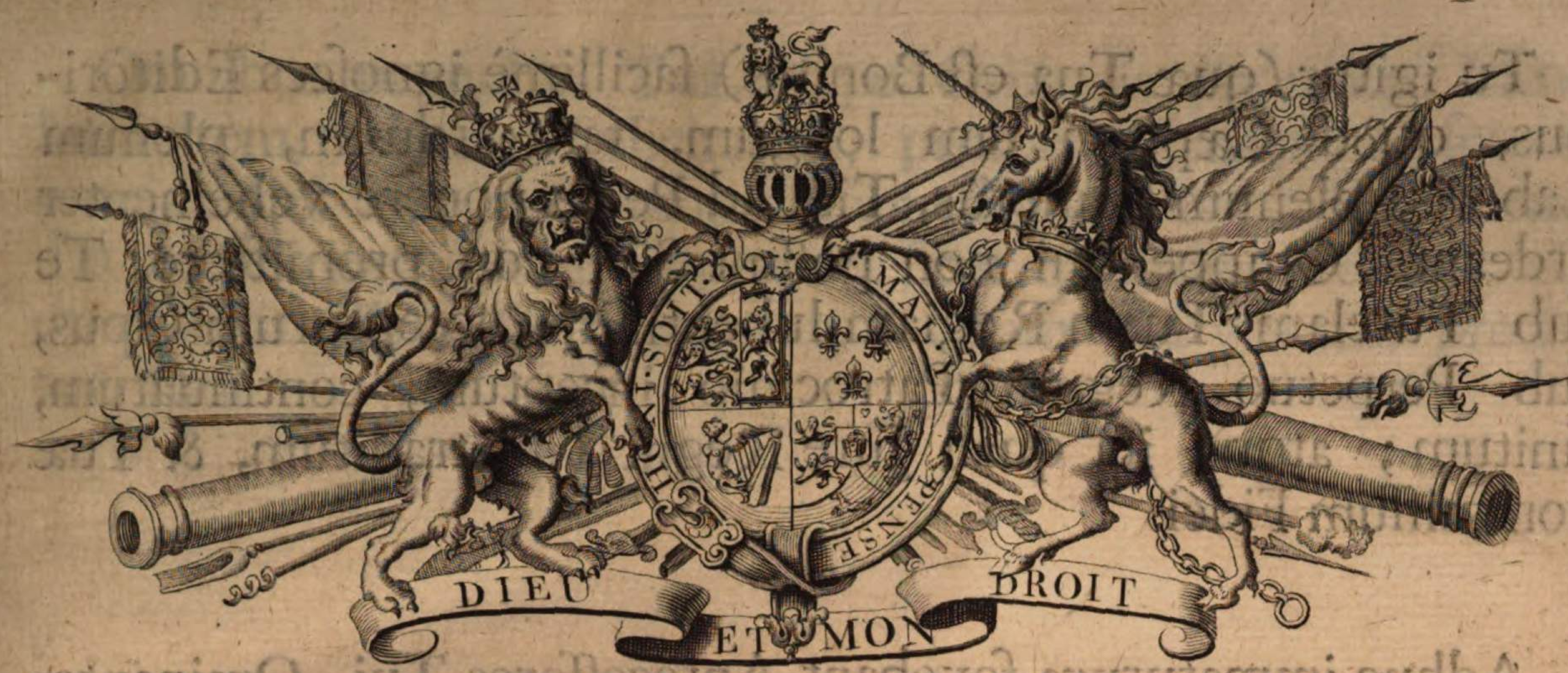
In OBSERVATORIO Regio

GRENOVICENSI

CONTINUA SERIE

Ab Anno 1675, ad Annum 1689.

LONDINI: Typis H. MEERE. M.DCC.XXV.



SERENISSIMO ac POTENTISSIMO PRINCIPI

GEORGIO,

Dei gratia Magnæ Britanniæ &c. Regi,



INSEQUENTEM hanc Cœlorum Historiam Tibi, Princeps Auguſtiſſime, quàm humillimè Dedicatam, continuis multorum Annorum Obſervationibus, crebris Excubiis & aſſiduâ Diligentiâ, lucubravit, exegit, elaboravit ſolers ejuſdem, & indefeſſus Auctor.

Jubente CAROLO ſecundo, Rege ad rem Nauticam promovendam Nato, incepit. Aſpirantibus vero cæteris deinceps Principibus, ad Tuam uſque Inaugurationem feliciſſimam, quotidie in majus auxit.

Tu

DEDICATIO.

Tu igitur (quæ Tua eſt Bonitas) facillimè ignoſces Editoribus, quòd Cæptum tam longum, tam arduum, plenum Laboris, plenum Sumptûs, Tibi ad Pedes ponere vehementer ardeant. Quippe qui non poſſint Sibi non promittere, Te ſub Tutelam Tuam Regiam lubentiſſimè accepturum Opus, ſub Perpetuo Regum Patrocinio inceptum, continuatum, finitum; atque ita quaſi Jure Regni Tibi traditum, & Tuæ commiſſum Fidei.

Adhuc immaturum fovebant Anteceſſores Tui, Ominantes nimirum, in quantam tandem aliquando ſuccreſceret Altitudinem. Tu vero ſumis omnibus numeris abſolutum; ſub Tuo ipſius Regno Auſpicatiſſimo ad Umbilicos perductum; Suo ſcilicet Auctoriſque felici Sidere in hunc delatum Diem, ut benignis tam Inclyti Patroni Radiis enutritum ad plenam perveniret Maturitatem.

Qui Vir fuerit Auctor longum eſſet narrare, quodque & Audaciam ſaperet, & Arrogantiam. Quod vero a Nobis fieri non decet, id facto non eſt opus.

Quàm probe enim tum Navigandi Artem, tum Scientiam Aſtronomicam calluerit Flamſtedius; quàm ſedulam aſperioribus hiſce Studiis excolendis, & ad Praxin Uſumque revocandis navaverit Operam; quâ Humanitate, quâ Facilitate propinaverit aliis inexhauſtos Laboris Sui Fructus; Sibi vero quàm parum pepercerit; Notum ſatis Omnibus & comprobatum eſt.

Hac tam felici indole, His animi dotibus, ſi, inter clariſſimos Ætatis Suæ Viros, paucos quoſdam agnoverit pares (Pares autem habuit planè perpaucos) Hoc unum ſaltem audacter Aſſerimus, in Sacram Majeſtatem Tuam, in Imperium, in illuſtriſſimam Tuam Domum, egregium illud Reformatæ Religionis Decus & Tutamen, Pietate, Studio, Affectu Cordis integerrimo, ſuperiorem habuiſſe prorſùs Neminem.

Omnibus

DEDICATIO

Omnibus prænobili Tuâ ſtirpe Oriundis perennem Incolumitatem, plenam Felicitatem, proſpera denique & ſerena omnia; Ipſi vero ante omnes Tibi, diu ut Vivas, diu Valeas, diu & feliciter Nobis imperes; ſicut quotidie precatus eſt dum Vixit Ille: ſic precantur, & quam diu vixerint precaturi ſunt

Subditi tui fideliſſimi,

Servique humillimè devoti,

MARGARITA FLAMSTEED, *Vidua,*

JACOBUS HODGSON.

A D

LECTOREM.

NON *abs re Ducimus certiorem facere Lectorem, Obiisse hujus Operis Auctorem Decembris* 31mo *Anno Domini* M.DCC.XIX, *Dolore Stranguriæ per triduum jam opprimente, postquam maximam hujus Operis partem Typis ipse mandaverat, Parti residuæ extremam admovisset Manum, (exceptis Prolegomenis quæ Lingua Scripta Vernacula reliquit quæque si diutius vixisset recensere statuit,) Totumque Opus eodem quo nunc Ordine edendum in mandatis dederat, Prolegomenis nimirum tertii Voluminis initio præfixis. Quod quanquam ab usitata Methodo alienius fortasse videatur, attamen si Animo expendamus in hunc apprime Usum extructum esse* OBSERVATORIUM, *ut Fixarum Catalogus accuratus obtineretur, & quum hæc Prolegomena particularem reddunt Descriptionem quibus Instrumentis, qua Methodo prædictus obtinebatur Catalogus, & quum adeo sibi invicem sint affinia, peridoneum apparebit, atque Ordini perquam consentaneum.*

Eximius hicce vir Vitam clausit Anno Ætatis suæ 74to, *Natus Augusti* 19no, *Anno Domini* M.DC.XLVI, *in Oppido Derbiæ in Anglia. Omnium Seculi sui Astronomorum facile Princeps erat, & Coryphæus, nulloque Seculorum præteritorum secundus. Ad Inceptum tam grande, tamque generosum, a Natura creatus videbatur, qui a tenero jam Ungui Studiis Astronomicis apprime Incubuit, non tam Rem suam augendi gratia, quam verum indagandi, solidumque jacendi Fundamentum, pro Legibus definiendis, quibus reguntur Corpora Cœlesta, unde inæstimabilem Posteritati reliquit Thesaurum, quo clarissima ejus Memoria, in omne Ævum erit prorogata, Ejusque Nomen apud Posteros ad Astra digne feretur, quamdiu nimirum Homines Cœlos contemplabuntur, Navesque Æquora pererrabunt.*

Quid de Flamsteedio, *ejusque Operibus censebat Gens Literaria, patet ex Epistolis, ab Ipso, virisque omnium Gentium celeberrimis, ultro citroque datis, quæ forsitan aliquando in Lucem prodeant. Quid autem inter Nostrates optimi Censerint Judices ex sequenti Excerpto eluscescit, cujus Rei Ratio hæc erat,* viz.

Cum Dominus FLAMSTEEDIUS, *Annum circiter* M.DCC.IV, *Manuscriptorum omnium, quæ tunc habuit Prælo parata, Rationem, per Amicum quendam, Regiæ communicaverit Societati, ita oblectati sunt Societatis illius Socii, ut unanimo Consensu, Serenissimo Daniæ Principi* Georgio, *tunc temporis* Thalassiarchæ, *atque egregio Scientiarum Patrono commendaverint, tanquam Opus Ejus Favore, & Patrocinio non indignum. Quibus ille annuere non dedignatus, Epistolam Georgii Clark Armigeri (tunc Ipsius in* Foro Thalassiarchali *Secretarii) manu exaratam ad Eos dandam jussit; qua, iis quorum Nomina subscribuntur, Viris, id delegavit Negotii, ut Chartas nimirum inspicerent Flamsteedianas, atque ipsi redderent Rationem, quid in iis dignum esset quod Typis mandaretur, & quinam in eo sumptus faciendi. Cujus Mandatis Illi morem gerentes, suum hisce de rebus illico miserunt Rescriptum, Cujus Sententia sic se habet,* viz.

Hanc

Ad LECTOREM.

Hanc Observationum Seriem, omnium quæ hactenus a Quoquam sunt peractæ, copiosissimam ducimus, & perfectissimam; Et quum tam ad Astronomiæ, quam Nauticæ Artis Perfectionem, quam plurimum confert, ita si deperdita fuerit, ejusdem Jacturam, nullo modo reparandam credimus. Ut vero Opus adeo sumptuosum, e Tenebris unquam emergeret, qua Ratione fieri possit, omnino Nos latet, nisi, Tibi, Princeps Serenissime, placuerit Tuis Ipsius Impensis edere,

Sic Testantur

Celsitudinis Tuæ

Clientes quam humillime devoti

FRANCISCUS ROBERTS,
CHRISTOPHORUS WREN,
ISAACUS NEWTON,
DAVID GREGORY,
JOANNES ARBUTHNOT.

Non ita multo post redditum hoc Rescriptum, *ubi primum Chartæ parari poterant, & idoneæ imprimendi Operis iniri Rationes, feliciter inceptum est, atque Primi Voluminis Schedæ Nonaginta septem Typis mandabantur, durante Serenissimi Principis Vita, Ejusque sumptibus. At post hujusce Principis Obitum, hoc magnum Opus tantum ipsis sumptibus Flamsteedianis promovebatur, atque Ipso jam defuncto sumptibus Executorum.*

N. B. Mappæ Cœlestes sub Finem των Προλεγομένων memoratæ, sunt Numero 25 (exceptis tam Borealium quam Australium Constellationum Planisphæriis) quarum aliquæ jam sunt Sculptæ, reliquæ vero quam primum possint, finientur, atque edentur.

HISTORIÆ COELESTIS.

GULIELMI GASCOIGNII, Armigeri,

OBSERVATIONES COELESTES,

Tubis Opticis, & Micrometro a ſeipſo primum invento, *Middletoniæ*, juxta *Leodias*, in Comitatu *Eboracenſi*, habitas, ſub Latitudine 53° 41′. Ab Anno 1638 ad 1643.

Cum nonnullis etiam *Gulielmi Crabtræi* hactenus inæditis Obſervationibus Eclipſium, &c. quas ab intermptuis illorum autographis Epiſtolis deſcripſit *J. Flamſteedius*.

OBSERVATIONEM Defectûs Lunaris, viſæ decimo Die Decembris, Anni 1638, pulchrè ipſius *Gaſcoignii* manu in ſolutâ Schedâ deſcriptam, Verbis in hunc Senſum reperi:

Ventus (ſic ſcribit) vehementer ſpirans, unicam ſolummodò, è Feneſtrâ Cubiculi, Sextante haberi Obſervationem permittebat; quâ tempora ab Horologio numerata corrigerem, Hora ſcilicet 13 h. 29′ P. M. quando Lunæ capta Altitudo 56° 06′, unde Tempus deduxi 11 Min. tardiùs quam indicaverat Horologium, quo oſtendente,

	Per Horolog. h	′	Veré. h	′
Immerſio	13	13 ½	13	02 ½
Lucis primus reditus	14	50 ½	14	39 ½
Finis	15	51	15	40

Sub initio reſtitutionis Lucis, Luna erat inter antecedentem Stellarum in Pede præcedentis Gemini, & ſequentem Pedis ejuſdem; ad Auſtrum à rectâ lineâ per utraſque ductâ, quartâ, quod potui judicare, parte Diametri.

Hæc ille. Ejuſdem etiam Defectûs *Broughtonæ* juxta *Mancestriam*, à *Crabtræo* factas Obſervationes, in Epiſtolâ ad *Gaſcoignium*, datâ Martii 18, 1640-1, deſcriptas inveni.

Temp. cor. h ′ ″		° ′ ″
11 58 00	Fumus cœpit ſubobſcurus ad marginem Lunæ orientalem; deinde Nubes tenues detinuere Lunam uſque 12 h 06′, ut verum veri Defectûs initium definire non potueram.	
12 30 15	Lineæ A. B. per Cornua ductæ, ad verticalem correcta inclinatio, 15° 57′.	
12 43 40	Ejuſdem lineæ Inclinatio	24 16
12 33 15	Eclipſis cornua ad dimidiam ferè circumferentiam Lunæ	
12 35 00	Linea per cornua ducta diſtabat à limbo lucido	00 22 ½
12 52 53	Inter Cornua	00 28
12 58 30	Iſthæc diſtantia	00 23 ½
13 02 30	Obſcuritas per totam faciem Lunæ.	
13 03 30	Eclipſin putavi perfectam totius Lunæ.	
13 06 00	Non dubitavi quin tam antea Eclipſis fuerat perfecta totius Lunæ.	

Vide Fig. 1.

ANNO MDCXXXIX & XL.

Gulielmi Gaſcoignii OBSERVATIONES Cœleſtes.

Temp. cor. h ′ ″		° ′ ″
14 40 30	Luna cœpit exiguum lucis recuperare	
14 43 50	Inter cornua Eclipſis	00 23 $\frac{1}{2}$
14 48 20	Iſthæc diſtantia	00 26
14 52 50	Inclinatio lineæ A. B. per cornua ducta	12 00
15 05 10	Linea per cornua à limbo lucido	00 22 $\frac{1}{2}$
15 08 20	Inclinatio lineæ A. B. correcta	15 32
15 16 50	Umbra à limbo Lunæ lucido	00 22 $\frac{1}{2}$
15 22 30	Iſthæc diſtantia	00 24 $\frac{1}{2}$
15 25 50	Cornuum Inclinatio correcta	21 03
15 33 20	Inter cornua Intercapedo	00 20
15 36 20	Iſthæc rurſus diſtantia	00 18
15 39 00	Circiter finem veræ Eclipſis fuiſſe puto.	
15 40 00	Etiamnum exigua Obſcuritas.	
15 42 00	Ante hoc tempus omnino clara.	

Vide Fig. 2

Subjungit. Diſcrepant exiguum aliquid à Phocillide hæ Obſervationes, cum tuis perbenè congruunt; in correctione duntaxat Horologii alter noſtrum peccaverit, nullam enim Meridianorum noſtrorum diſtantiam collatæ permittunt, cum trium circiter Minutorum horariorum diſtantiæ exigunt itinerariæ; me quod attinet meaſque, ego cum momenta tum defectum quâ potui curâ & diligentiâ deſignavi: de temporum certitudine haud pauca dicere poſſum, ſed nolo de meis unquam audacter nimium pronunciare.

ECLIPSIS Solaris celebrati Maii 22, 1639, Obſervationes ſequentes, *Middletoniæ* juxta *Leodias* in Comitatu *Eboracenſi*, factas, in Epiſtolâ ad *Crabtræum*, data Decemb. 2, 1640, deſcribit *Gaſcoignius*.

Alt. ☉ ° ′	*Hor. inde ſupp.* h ′ ″	*Partes Centeſimæ Semidiam*	*Gradus Circumf. Definition*
35 35	3 51 12		
33 51	4 09 59	46	
30 47	4 30 42	106	
26 30	4 59 39	161	
25 58	5 03 15	160	
25 20	5 07 32	148	
23 23	5 20 45	120	
21 38	5 32 40	87	110
20 53	5 37 47	70	96
20 11	5 42 35	60	90
19 28	5 47 30	46	80
18 12	5 56 15	19	50
17 20	6 12 16	0	

Initium.

Creſcente Eclipſi, ab initio ſcilicet ad medium, Cœlum ſub Sole nubibus plerumque fuerat obductum; Diametrorum ratio erat ut 100 ad 92, (ſic ſcribebam) ut inter duos circulos parallelos 90 & 95 capta. Certus tamen eſſe nequeo non fuiſſe 97; nollem igitur huic plus quàm tua te ſuadebit ratio confideres: per tria puncta etiam obſervavi, ſed incommodam Methodum inveni, & incertas inde deductas proportiones inter 81 & 100. Fuiſſe tamen alteram è prioribus, & me ſcripſiſſe 92, certus ſum.

Pleiadum intermutuas diſtantias, Cochlearum ope, primum ab ipſo Teleſcopio adhibitarum, dimenſas in eadem Epiſtolâ communicavit *Crabtræo* ſuo *Gaſcoignius*: quas quando certo nulli diei conſignavit, non extra ordinem hic deſcribam.

Vide Fig. 3

	′ ″		′ ″
ab	35 01	df	38 18
ae	27 50	af	22 54
eb	19 24	cb	21
ed	25 31	ac=df	feré.
bd	22 43	dc=ab	feré.

Has

ANNO MDCXL & XLI.

Gulielmi Gaſcoignii OBSERVATIONES Cœleſtes.

Has Tubo quatuor pedum circiter ſe cepiſſe menſuras refert *Gaſcoignius*; quas tamen ſi cum recentioribus earum Obſervationibus conferes, exiguas omninò differentias reperies; eaſque Tuborum diverſis Longitudinibus, & Machinarum ipſis adhibitarum melioribus fabricis, facilè excuſandas.

ANNO 1640.

Octobris 15. Cum Azimutha Saturni erat 7° ferè à Meridie versùs Ortum, ipſe per Tubum altior apparuit, ac 26ta Aquarii, per duos vel tres Scrupulos primos; ad Occaſum à circulo verticali fixam pertranſeunte; è quâ diſtetit 25′ 09″.

Octobris 16. Saturni à fixâ diſtantiâ 25′ 36″. Fixæ tunc locus Tychonicus Aquarii 23° 46. Latitudo 2° 00 Meridionalis.

Octobris 25. Solis variis modis obſervata Semi-diameter 16′ 11″ vel 10″.

Octobris 31. Solis iterum capta Semi-diameter 16′ 11″.

Ex alia *Gaſcoignii* ad *Crabtræum* Epiſtola data Martii 22, 1640.

Decembris 2. Solis obſervata Semi-diameter 16′ 24″.

ANNO 1641.

Januarii 11, Veſperi, Lunâ tranſeunte ſupra 15 Tauri, Hora 7 51′ ½, limbus ejus inferior erat 15′ 19″ ſupra fixam, & duobus ferè ſcrupulis occidentalior. *Lunæ Centrum intelligo*; hora enim 8 03′ P. M. alto Syrio 14° 50′, Lunæ Centrum fixam prætererierat 7′. Fixæ tunc locus Tychonicus ♊ 3° 27′, Latitudo 2° 36′ ½ Meridionalis.

Februarii 9, Veſperi, Ibat Luna ſupra 13 Orionis, cujus tunc locus Tychonicus ♊ 23° 42′, Latitudo 3° 12′ ½ Meridionalis: è quâ, alto Syrio 18° 10′, *i. e.* hor. ejus limbus Borea-Zephyrus diſtabat 15′ 02″.

Horâ 8 36′ ½, alto corde Leonis 36° 40′, limbus idem Lunæ & fixa in eodem circulo verticali apparuere, diſtantes 16′ 42″.

Horâ 8 57′, alto corde Leonis 39° 24′, iſthæc diſtantia 19′ 02″.

Horâ 9 40″, alto, eodem 44° 00″, diſtantia repetita 40′ 00″, & Lunæ capta Diameter 30′ 54″.

Martii 10, Veſperi, Lunâ ſupra 13 ♊ tranſeunte, cujus tunc locus Tychonicus ♋ 13° 46′, Latitudo 5° 41′ Meridionalis, fixæ cepit.

Hora Horolog. h ′	*Correct.* h ′		′ ″
8 02	8 03½	Diſtantiam à cuſpide proximo	30 18
8 25	8 28	———————— rep.	23 59
8 40	8 44	———————— Iter.	20 19
8 59	9 05	Fixa in recta per cuſpides——	18 20
9 26	9 34	Fixa à limbo lucido——	18 20
10 20	10 32	———————— rep.	29 47

Intereà pro emendatione Horologii, ſequentes cepit altitudines cordis Leonis & Arcturi, è quibus adſcripta ſupputavi tempora.

Hora Horol. h ′		*Altitud.* ° ′	*Hora inde ſupp.* h ′
7 50	Cordis Leonis	43 48	7 49 ⅔
7 56		44 28	7 56 ⅖
8 47		48 38	8 53
10 01	Arcturi	36 48	10 15 ⅕
10 30		40 41	10 41

Quibus

ANNO MDCXLI & XLII.

Gulielmi Gaſcoignii & *Guliel. Crabtræi* Obſervationes Cœleſtes.

Quibus ſubjungit quod die ſequenti, horâ 10 horologium oſtenderat tempus 37′ ſcrupulis horariis juſto tardiùs, & Lunæ captam Semi-diametrum, 18′ 03″.

Ex Epiſtola *Crabtræi* ad Dominum *Gaſcoignium*, Maii 26, 1641.

Motus, quod ſcis macularum Solarium proximè fit Æquinoctiali Parallelus cùm maximam habeant ad Eclipticam Inclinationem, hoc accidit circa finem Novembris: difficile eſt, imò vix poſſibile ipſiſſimum diem æquilibrii determinare. *Scheinerus* habet 21 vel 22 Auguſti & Februarii; maximam Inclinationem circa 22 Maii & Novembris, Styli veteris. Attamen, quantum ego varias ipſius Obſervationes conferendo poſſum aſſequi, maximæ Inclinationes fieri videntur potiùs circa 28 Maii & Novembris; Æquilibrium circa 25 Februarii, & 28 Auguſti: Harum præciſam quantitatem definire nequeo, ſiquidem diverſa è diverſis Obſervationibus exantlatur: plurimæ tamen faciunt inter Gradua 7 & 8.

In eadem Epiſtola alibi.

Sexto Aprilis præteriti, Sol tres circiter gradus altus per tenues nubeculas nudis oculis aſpectabilis apparuit; defixis propterea ſupra trabeculam duabus acubus, normaliter ab iis receſſi donec per extimam alterius, alterius intimam marginem extremos limbi Solaris limites utrinque potui diſcernere; ibique notato oculi mei loco, ejus ab acubus diſtantiam inveni partium 2011, qualium earum Interſtitium 19 75: Soliſque propterea Diametrum apparentem 32′ 03″, Semi-diametrum 16′ 01″ $\frac{1}{2}$. Solis limbus haud admodum accuratè definitus erat, propter nubeculæ nimiam opacitatem; alioquin non inaccuratam hanc Obſervationem exiſtimâſſem.

De eadem re in ejus Reſponſo, dato Junii 22, 1641, Dominus *Gaſcoignius* hæc habet.

Nihil certius eſſe poteſt quàm Solis Semi-diametrum non variari plus 35″ ſcrupulis ſecundis ſummùm; cujus cùm huc redieris luculentiſſima videbis argumenta: Hæreo duntaxat num maxima ſit Semi-diameter 16′ 25″, vel 16′ 30″; & an minima 15′ 50″, vel 15′ 55″; cum hæ ſint quantitates tum minimæ majori vitro, tum maximæ minori. Vigiliis Pentecoſtes Veneris Diametrum obſervavi 1′ 04″ accuratiſſimè, æreis Indicibus; quam nihil à tuis & Domini *Horoccii* Obſervationibus diſſentire credo, ſi ad veram Solis Diametrum reductæ fuerint, conſiderato etiam Veneris loco, quæ non niſi poſt dies ſedecim Soli conjuncta fuerit futura.

Ex Epiſtola *Crabtræi* ad *Gaſcoignium*, Junii 22, 1642.

In Eclipſi Lunæ 4ti Aprilis præteriti, Cœlos nubes denſæ ad finem ferè ſubtegebant; iis tamen ſub exitu Lunæ aliquando dehiſcentibus.

Hora Horolog h ′	*Hora Correct.* h ′	
15 17	15 23	Ipſam per Hiatum vidi $\frac{1}{3}$ Semiperipheriæ in orâ dextrâ & inferiori deficientem.
15 19	15 25$\frac{2}{3}$	Rurſus per Nubium Hiatus apparuit obſcurata etiamnum $\frac{1}{4}$ Semicircumferentiæ.
15 22$\frac{2}{3}$	15 29$\frac{1}{3}$	Subobſcurè apparuit iterum, ſed nubibus impedita prætervolitantibus, ut vix dignoſcere potui utrum penitus umbra evaſerat necne: adhucdum tamen occidentalem limbum oppoſito obſcuriorem putabam.
15 25	15 31$\frac{2}{3}$	Ipſam rursùs per nubes conſpexi, determinare tamen non potui num ab Eclipſi libera necne; putabam potiùs tenuem manere in dextro limbo obſcuritatem, ſed de eâ certus non eram.
15 29	15 35$\frac{2}{3}$	Denique è nubibus evadens, clarior apparuit quàm antea, eratque limbus ejus perfectè nitidus.

Pro

ANNO MDCXLI & XLII.

Gulielmi Gaſcoignii OBSERVATIONES Cœleſtes.

Pro Examinatione Horologii.

Per Horolog. h ′		o ′		h ′
15 50	Altitudo lucidæ Vulturis	38 17	Hora inde ſup.	15 57
16 04	Ejuſdem Altitudo ——	39 32	Hora inde ſup.	16 10

Aprilis 5, manè, Hora 8 56′ ½ per Horologium, Altitudo vera Solis erat 34° 00′, unde Hora vera elicitur 9h 03′ ½; requiſitam ergo ſervavit conſtantiam Horologium; temporaque monſtrabat in Eclipſi 6′ ½ juſtò tardiora.

OBSERVATIONES Diametrorum LUNÆ ſequentes, ab Anno ineunte, 1641, à *Gaſcoignio* habitas, in ſoluta Scheda ipſius manu pulchrè deſcriptas reperi, ſcrupulis Gradûs centeſimis: Quibus ſexagenarios æquipollentes appoſui; quo facilior fiat earum cum Tabulis quibuſvis & Theoriis Collatio.

Anno 1641. *Menſ.*	*Die.*	☽ *Altit*	*Hora* *P. M*	*Semid.* *in Cent.*	*Semid.* *in* ′ ″
Januarii	9		6 p.m.	25 52	15 19
	10		6 p.m.	25 52	15 19
	12		6 p.m.	25 97	15 35
	13		8 p.m.	25 88	15 32
	14		6 p.m.	26 14	15 39
	16		6 p.m.	26 64	15 59
Februarii	9		8 p.m.	25 87	15 31
	11		7 p.m.	27 02	16 13
	13		7 p.m.	27 45	16 28
	16		8 p.m.	28 57	17 11
Martii	10		9 p.m.	29 13	17 29
	13		8 p.m.	27 53	16 19
Aprilis	6		10p.m	25 47	15 17
	7		9 p.m.	26 10	15 40
	9			26 80	16 05
	12	Ex.	9 p.m.	28 23	16 56
	15	Ex.	9 p.m.	28 23	16 57
Maii	13		8 p.m.	28 31	16 59
Junii	4		9 p.m.	26 23	16 44
	9		9 p.m.	27 63	16 35
	10			27 86	16 43
	11		9 p.m.	28 23	16 56
	12		9 p.m.	28 65	17 11
Julii	5		9 p.m.	26 60	15 58
	6		9 p.m.	26 91	16 09
	7		9 p.m.	27 55	16 32
	8		9 p.m.	27 96	16 46
	9		9 p.m.	28 07	16 51
Auguſti	13		9 p.m.	26 04	15 38
	14		9 p.m.	26 36	15 49
Septemb.	1		8 p.m.	26 92	16 09
	4		8 p.m.	27 34	16 24
	6		8 p.m.	27 02	16 13
	7		8 p.m.	26 60	15 58
	11		8 p.m.	25 50	15 18
	13		8 p.m.	25 02	15 01
	15		5 a.m.	25 39	15 14
	16		12p.m	25 23	15 08
	20		5 a.	25 76	15 27
Octobris	11		10 p.	24 609	14 46

Anno 1641. *Menſ.*	*Die.*	☽ *Altitudo.*	*Hora.*	*Semid.* *in Cent.*	*Semid.* *in* ′ ″
Octobris	12	31 E.	10 p.	23 973	14 23
	18		7 a.	25 560	15 20
	* 30			26 708	15 52
Novembris	2	20	5 p. Ex.	25 687	15 25
	4	30	7 p. Ex.	25 415	15 15
	5	35	p. Ex.	25 212	15 08
	9	18	p. Ex.	24 595	14 45
	12	5	p.	24 327	14 36
	13	46 ½	a. m.	24 732	14 50
	Q. 13	5 40	10 33	26 376	15 49
	20	13 44 bc.		27 139	16 17
	26	15		27 198	16 19
	29	34 40	Merid.	26 012	15 36
	30	39 40	7 27	25 683	15 25
Decembris	3	46 30	8 p.	25 065	15 02
	8	32	9 07	24 567	14 44
MDCXLII.					
Auguſti	25			25 76	15 27
	26			26 39	15 50
	27			26 65	15 59
	30	23 Ex.		27 654	16 35
	31	16		27 200	16 19
Septembris	1	13	9 08	26 446	15 42
	17	3		24 24	14 33
	19	6		25 08	15 03
	20	14 ½	7 Ex.	25 55	15 20
	24	22 E.		27 552	16 32
	26	22 ½	7 50	27 347	16 24
	27	39 W.	1 30	27 886	16 44
	28	12 E.	7 35	26 916	16 09
	29	18 40 E.		26 433	15 52
	30	22 20 W.	9 40	26 148	15 41
Octobris	1	26 E.	10 47	26 745	16 03
	7	46 20		23 94	14 22
	8		4 47	25 107	15 04
Decembris	23	18	5 p.	24 67	14 48
	24	48	9 p.	24 24	19 33
	26	31	9 p.	23 85	14 19
	28	17	7 a.	23 61	14 10
	29	13	9 p.	23 59	14 09

JOHANNIS FLAMSTEEDII, *Derbiensis*,

OBSERVATIONES COELESTES,

DERBIÆ habitæ sub Latitudine 52° 58′

Ab Anno 1668, ad Annum 1674, completum.

ANNO MDCLXVIII.

Octobris 25 ☉.

DEFICIENTE Sole circa Meridiem, ejus Speciem per Telescopium in Scenam recepi, sub obscuro Tecto, quà Diameter ejus quatuor fere Digitos Pedis Anglicani, lata apparuit; hanc per sex Circulos concentricos in duodecem Digitos, & unumquemque similiter Digitum in quinas bene distinctas partes divisi. Ipsum Initium Nubes abstulêre, e quibus tamen paulò postea Sol emersit, sextâ parte Digiti unius in ejus Limbo deficiente, tunc cœptum numerare Vibrationes perpendiculi quarum 1485 compositæ unius Horæ Spatio peragebantur, deinceps observati,

Vibr. Comp	*Hora deducta* h ′	*Digit Defic*
0	11 01	0 $\frac{1}{6}$
156	11 08	1
792	11 33	4 $\frac{1}{5}$
1200	11 49$\frac{1}{2}$	6
1480	12 02	6 $\frac{2}{5}$

Jamque, vel paulò citiùs, Solis Limbus Orientalis transierat Meridianum, unde Phasium reliquarum deprompsi tempora.

Vide Fig. 4.

Post 10′ vel 12′ scrupula horaria, Digiti deficientes fuere saltem 6 $\frac{4}{5}$, certe non plures Digitis 7.

Ab hac Phasi Nubes densiores Solem excepêre, sub quibus dilituit usque ad finem fere Defectûs; eo tamen imminente rursus in clarum prodibat, ipsumque exitum Lunæ distincte notavimus, Hora 1 24′ $\frac{1}{2}$ post Meridiem.

Wingfeldiæ, novem circiter Milliaria à *Derbia*, Boream versùs, Amicus meus familiaris, *Imanuel Haltonus*, Armiger, Matheseos omnis admodum peritus, Initium notavit Hora 11 1′ mané. *Codnoræ*, duo ad Austrum à *Wingfeldia* Milliaria, unum Digitum deficientem vidit Cognatus meus, D. *Willson*, Hora 11 7′, mane; finem Hora 1 26′, P. M. quem rotunde tantum definit Dom. *Haltonus*, *sesquihoram circiter post Meridiem*, ego supputaveram antea e Tabulis,

	Carolinis. h ′ ″		*Philolaicis.* h ′ ″
Initium	11 13 09	Mané.	11 24 33
Maxim. Obscur.	0 21 16	P. M.	0 36 13
Visibilem ☌	0 29 49	P. M.	0 44 13
Finem	1 29 25	P. M.	1 48 11
	Digit. in max. Obs. — 6 24 $\frac{2}{5}$		Digit. — 6 42

Omnes scilicet Phases, per utrumque Calculum, longe seriores quam cælitus apparuêre.

Luna

ANNO MDCLXXI.

Johannis Flamsteedii OBSERVATIONES Cœleſtes.

Maii 6 ☿ Veſperi.

Lunæ tegebat 38 Leonis (cujus locus Tychonicus tunc ♍ 9° 56′, Latitudo 1° 20′ ½ Bor.) alto Jove 32° 52′ ad Occaſum, unde Horam deduxi 9 16′ ½, P.M. fixâ Lunam ſubitura altior apparuit infimâ margine Propontidis; ejus ab ea emerſionem non conſpexi, ſed priuſquam ad maculæ Caſpiæ Latitudinem à Limbo Lunæ ſeparata fuerat, vidi Fixam, & Altitudinem Limbi ſupremi Lunæ cepi 31° 54′, quo depreſſior Fixa erat 7′ vel 8′ Scrupulis, Hora ergo 10 24′ ½: Ad Jovem deinde verſo Tubo, ejus etiam cœpi Altitudinem 22° 36′, unde Hora deducitur 10 25′.

Septemb. 8 ♀ris Veſperi.

Hora 7, Luna, in Umbris Terræ penitùs immerſa, ſanguinei & cinericii Coloris apparuit, obſcurior tamen ab occidentali Margine; Initium ipſius Emerſionis, aliis intentus, non conſpexi; ſed deinceps notavi,

h	′	
7	20	Pars ſexta circiter Peripheriæ illuſtrata.
7	26	Pars tertia ejuſdem recuperata.
7	43	Dimidium lucidum.
8	07	Caſpia retecta.
8	11	Finis.

Tempora cœpi ope minuſculi Horologii, ſingulos Horæ Scrupulos primos indicantis, ab Altitudinibus Lunæ (Quadrante novem tantum Digitorum Radio captis) correcti, quibus propterea minùs fidere velim; ni aliis à Dom. *Haltono*, *Wingfeldiæ*; & *Londini* à Dom. *Hookio*, habitis Obſervationibus, eſſent utique conformes. *Wingfeldiæ*, ut ad me, Octobr. 9, 1671, Literis datis, ſcribit D. *Haltonus*, obſervata,

h	′	
7	12	Prima Lux.
7	41 ½	Lucidum.
7	54 ½	Peripheriæ adhuc obſcura.
8	02 ½	Ejuſdem.
8	11	Tota lucida.

Octobris 17 ♂tis

Tubo longiori Pedum 14, Saturni Anſulæ haud adeò diſtinctè videbantur, ut Noctibus Dierum aliquorum præcedentium, (etiamſi Aër, ni fallor, haud paulò exſtiterit ſerenior) ſed exiles valde & tenues; ut etiam Noctibus Dierum 21 & 22 ſequentibus; adeò, ut niſi de iis mihi antea innotuiſſet, pro Radiis duntaxat Spuriis, à Vitro vel Aëre minùs rectè conſtituto, prognatis forſan habuiſſem.

Anſam, quæ ad dextram, alterâ lucidiorem & magis evidentem aliquando exiſtimabam.

22 ☿ Mané. *Vide Fig.* 5

Hora 6 43′ (alto Jove 39° 30′) omnes quatuor Satellites ad ſiniſtram ab ipſo, ut in quinta Figura apparuêre; intimus nimirum unum tantùm Diametrum à Limbo ejus diſtans, proximus ſeſquidiametrum ab hoc, vel 2 ½ Diam. à Limbo Jovis, ſub quo, in Linea Viæ Satellitum perpendiculari, alter apparuit, Semidiametrum ab eo diſſitus. Remotiſſimi à Limbo Jovis remotiore Micrometro cœpi Diſtantiam 1257 = 7′ 31″. Ad Dextram Planetæ Fixa *f* apparuit, cujus à Limbo ejus remotiſſimo capta Diſtantia 580 = 3′ 28″, major quæ fuit & lucidior quovis Satellitum.

Jovis capta etiam Diameter 100 = 36″; ergo *a l* 34″, *l b* 1′ 30″, *b c* 18″, *m d* 7′ 31″, *l f* 3′ 29″, *l d* 11 ½ Diam.

Novembr. 6 ☽

Hora 4 46′, P. M. altâ *f* Pleiadum 7° 45′, Tubo minori, cujus tunc Longitudo 86 $\frac{1}{10}$ Polluces Pedis Anglicani, Diſtantia Limbi Lunæ proximi, à media & lucida Pleiadum capta 4516 = 51′ 21″.

Hora

ANNO MDCLXXI.

Johannis Flamſteedii OBSERVATIONES Cœleſtes.

Novembr. 6 ☽ — Hora 5 10′, P. M. alta eadem Fixa 10° 30′, Tubi Longitudo 85 $\frac{7}{10}$ Poll. iſthæc Diſtantia repetita erat 5436 = 1° 02′ 11″.
Lunæ Semidiameter Horizontalis é variis ejuſdem Noctis Obſervationibus rite perpenſis prodit 16′ 57″, propterea Diſtantia Centri Lunæ à lucidiſſima Pleiadum, Hora 4 46′, P. M. erat 1° 08′ 18″; ſed Hora 5 10′, erat 1° 17′ 08″.

7 ♂tis — Hora Mane, alto Jove 35° 15′, omnes quatuor Satellites apparuêre; duo ſcilicet ad dextram Jovis, totidemque ad ſiniſtram; quorum qui ad dextram, duas circiter Joviales Diametros ab invicem diſtabant, & eorum qui Limbo proximus, tantum fere ab ipſo. Intimus ad dextram Semidiametrum duntaxat à Limbo aberrat, remotiſſimi Diſtantiam à Limbo remotiori Jovis Dimenſus ſum 1246 = 7′ 25″; ab extimo verò, ad ſiniſtram, Satellite 1706 = 10′ 12″. Hora 6 14′, alto Jove 41° 06′, vel citiùs, Satellites a in umbram Jovis ſeipſum condiderat; Immerſionem ejus, aliis intentus, non notavi.

10 ♀ris — Satellites, ut in ſeptimâ Figurâ, vidi diſpoſitas, tunc menſuratæ Diſtantiæ, Hora 5 27′ mane, alto Jove 38°.

		′	″
d c	1217 =	7	16
l c	787 =	4	42
m d	498 =	2	59

Deinde Hora 6 30′, alto Jove 42° 30′.

d b	1130 =	6	45
l c	755 =	4	31
m d	495 =	2	58

Vide Fig. 7

Nocte ſequente, Saturni anſatum Sidus per Tubum ad dextram apparuit lineæ rectæ ductæ per 25am & 26am Aquarii; illius Locus tunc Tychonicus Piſcium 12° 37′, Latitudo 1° 00′ Meridionalis; hujus veró Locus Piſcium 12° 32′, Latitudo etiam Meridionalis 2° 49′: Tubi tunc Longitudo 85 $\frac{8}{10}$, per quem ejus à 26a Diſtantia capta 3758 = 43′ 00″, & à 25a 6171 = 1° 10′ $\frac{1}{2}$ Heckeri Ephemerides ad hoc Tempus Planetam exhibent in Piſcium 13° 04′, cum Latitudine Auſtrali 2° 11′, longe ſcilicet promotiorem quam Obſervatio ipſum óſtendit.

Vide Fig. 8

Decemb. 4 ☽ — Paulo ante Solis Exortum, Veneris Sidus longiori Tubo conſideratum, ejuſdem fere Magnitudinis & Figuræ apparuit, quam exhibui; ejus capta Diameter erat 168 = 1′ 00″, cujus Pars ſexta circiter illuſtrata. Apertura ſuper Vitrum objectivum erat $\frac{3}{4}$ unius Digiti, per quam Limbus Planetæ exterior ſatis bene definitus apparuit; interior vero (lucis terminus) inæqualis, turbidus & ſcabroſus, Cuſpideſque aliquantulùm obtuſæ.

Vide Fig. 9

6 ☿rii Mané. — Altâ Venere 13° 34′, vel paulo antea, Mars diſtabat à Lance Libræ Auſtrali 3765 = 22′ 37″, quâ humilior apparuit, dimidio circiter ejuſdem Diſtantiæ; deinde hujus Altitudinem cœpi 19° 12′, Lancis auſtrinæ nunc Locus Scorpii 10° 29′, Latitudo 0° 26′ Bor. Martis in Ephimeride Heckeri Latitudo 0° 43′ Bor. cujus ergo Locus, in Conſequentia, Fixæ.

Vide Fig. 10

ANNO MDCLXXII.

Januarii 1 ☽ Veſperi — Majori Tubo cui Aperturam unius ſolummodo Digiti lentem ocularem, Radios ad ſecundum ab eo Digitum colligentem adeptâram; Saturni Sidus inſpectum, diſtinctè admodùm rotundum nec Anſis ullis (quoad cernere potuerim) ſtipatum apparuit; ſed

ANNO MDCLXXII.

Johannis Flamsteedii OBSERVATIONES Cœleſtes.

♃ recens exortus iiſdem Vitris conſideratus, Radiorum Capillitio turbide vibrantium circundatus; omnes vero ejus Satellites ad dextram ab eo, ſat bene videbantur, extimus non plus 4 aut 5 Diametros ab eo diſtans, intimus vix unius dimidium à Limbo ejus remotus.

Februarii 1 ☿rii — *Vide Fig. 11*

Circa 8h P. M. omnes 4 Satellites, ut in undecima Figura, circa Jovem apparuêre, è quibus primum, qui proximus à Leva ſtabat, in Umbram Jovis inceſſurum; tertium, qui ad dextram ſolus, ſub ejus faciem tranſiturum inveni (per Numeros clariſſimi Caſſini) ante Horam undecimam: præſtolavi propterea Eclipſin primi quæ tunc accidebat, cum ♃ altus erat 32° 20′, i. e. Hora 10 36′, P. M. $\frac{1}{6}$ circiter Diametri Jovialis, à Limbo ejus ad punctum *b*, Hora 10 38′, alto Jove 32° 50′, certe non apparuit. Deinceps, Hora 10 52′, alto eo 34° 20′, tertius diſtabat $\frac{1}{8}$ Diametri à Limbo ejus, adeò ut Linea ducta ab hoc, Lineæ Satellitum perpendicularis, Jovis Limbum accuratè tangeret, quoad potui conjicére, erat nunc infra Zonam latam apparenter, & $\frac{1}{3}$ Quadrantis Peripheriæ ab Interſectione Viæ Satellitum cum Limbo Jovis ad punctum a.

Februarii 16 ♀s — *Vide Fig. 12*

Cœlo ſereno, majori Tubo longo tunc Digitos 164 $\frac{2}{10}$ Jovis Sidus aberrat à 24ª Leonis dimidium circiter Lunaris Diametri, oculari per Tubum eſtimatione; Fixæ tunc Locus Tychonicus ♍ 14° 08′, Latitudo 1° 40′ Bor. Alto Jove 13°, Diſtantia Limbi Jovis remotiſſimi à Fixa erat 2815 = 16′ 54″; & rurſus, alto Jove 18° 10′, i. e. Hor. 7 44′, iſthæc Diſtantia 2821 = 16′ 56″, & Differentia Altitudinum Limbi Jovis apparenter inferioris, & Fixæ 125 = 45″, hanc tamen potius juſto majorem fuiſſe menſuram exiſtimo, ſed non audeo aſſerere, quippe vibrabat admodum Planeta, & Limbus ejus vix ſatis terſus apparuit; tres tantùm prope ipſum hâc vice ♃ habuit Satellites, quartus ſub ejus Facie, ut Numeri oſtendunt Caſſiniani, latitabat.

17 ♄i Veſperi — *Vide Fig. 13*

Cœlo ſereno.	♃is *Alt.*	*Hor. ſup.*	
	° ′	h ′	° ″
	11 54	7 10	♃s Di. 125 = 00 46
	14 10	7 14	♃f 3690 = 22 10
	15 54	7 25	f a 1505 = 09 03
	17 30	7 36 $\frac{1}{3}$	♃f 3700 = 22 13
	29 22	8 59	vel uno forſan citiùs ſcrupulo horario. Satelles Jovis primus qui ad ſiniſtram apparuit, paulo ſupra Viam Satellitum, ſed plus à Zona inferiori, diſparuit; adeo Jovi propinquus ut Diſtantiam definire non potueram.
	30 20	9 07 $\frac{2}{3}$	♃f 3755 = 22 32

18 ☉is Veſperi.

♃ f eſt Diſtantia Limbi remotioris Planetæ à Fixa; f a, Differentia Altitudinum Limbi ejus inferioris & Fixæ.

♃is *Alt.*	*Hor. ſup.*	
° ′	h ′	° ″
11 24		♃f 4770 = 21 50
12 00	6 59 $\frac{3}{4}$	f a 2770 = circiter forſan unâ Cochleæ revolutione.

vel 20″ major eſſe debuit; etenim tum hâc, tum præcedente Nocte, cum Differentias Altitudinum Limbi Jovis, & Fixæ caperem, erat ille extra Indicis Extenſionem; ſed exiguum aliquid duntaxat veſperâ Diei 17, cujus propterea Obſervationem certiorem exiſtimo.

Ab

ANNO MDCLXXII.

Johannis Flamsteedii OBSERVATIONES Cœlestes.

Ab his Observationibus supputavi,

Februarii D. h ′	*Ang. Circ. Vert&Ecl.* ° ′	♃ *in Ant.* ✳ *α.* ′ ″	*Cum Lat. minori.* ′ ″	♃^is *Locum* ♍ ° ′ ″	*Latitudinem Bor.* ° ′ ″
16 07 44	59 18	9 16	13 30	13 58 00	1 26 30
17 07 25	59 45	17 25	13 14	13 49 54	1 26 46
18 07 00	60 05	25 12	12 45	13 42 04	1 27 15

Locus Jovis in Ephemeride Heckeri, Feb. 16, Hora 7 44′, erat 13° 45′ ♍, cum Latitudine Sept. 1° 29, nimirum ab Observatione in Longitudine deficiens 13 Min. quam in Latitudine excedit 2′ ½.

At D. Streetio Fixæ Locus tunc in ♍ 14° 03′ 54″, cui propterea Planeta esset in ♍ 13° 54′ 38″. Calculo tamen à Tabulis ejus Carolinis Planeta reperitur in ♍ 13° 48′ 39″, cum Latitudine boreali 1° 29′ 31″. A Cœlis in Longitudine deficiens 5′ 59″, quos in Latitudine exuperat 3 Min. si Fixæ restitutioni Tychonicæ fidendum sit.

23 ♀^ris — Hora 11 19′ ½, P. M. altâ occidentali Pleiadum b, 9° 50′, ejusdem capta Distantia à Cuspide Lunæ proximo 1995 = 11′ 58″; divertens deinde ad Stellæ Altitudinem (ostensam Quadrante 20 Dig. Radio ad Tubi latus affixo) notandum, & continuo reversus, Stellam (quippe tunc à Luna tectam) non comperi; interea Luna descenderat Minuta 10, simulque tantundem Fixa, quam subiisse Lunam Hor. 11 20′ ½ ex sequenti Phasi colligo; etenim alta Fixa e 8° 43′, i. e. Hora 11 30′ Luna tegebat Stellam c Pleiadum, cujus à Cuspide Lunæ proximo tunc erat Distantia 2765 = 16′ 35″. Intervallum Temporis inter hujus & præcedentis Occultationes calculo repertum 9′ 27″, quod Tempori hujus Phasis sublatum dat præcedentis, ut supra, constitutam Immersionem. Hora 11 37′, altâ Fixâ e Pleiadum 7° 46′ ipsa Lunam subibat à Cornu Lunæ superiori apparenter, inferiori verè distans 3765 = 22′ 36″: unde visibilem Centri Lunæ Locum ad hoc Momentum colligo ♉ 24° 49′ 35″, cum Latitudine Septentrionali 4° 19′ 32″; sed admissa Æquinoctiorum annua Recessione Streetianâ in ♉ 24° 45′ 06″: Locus autem Lunæ à Tabulis Carolinis deductus erit ♉ 25° 00′ 00″, cum Latitudine 4° 18′ 26″, justo scilicet promotior 14′ 54″; cum majori observatâ Latitudine 1 Min. Vide Epil. ad Tab. Horroccii, pag. 493; & Acta Philos. pag. 5034 & 5035. *Vide Fig.* 14

Martii 4 ☾ Vesp. — Circa 10^h ½, P. M. Luna juxta editas Conjecturas transitura erat 23′ supra 35^am ♍, cujus Locus Tychonicus tunc ♎ 11° 38 ½, Latitudo 3° 23′ Austr. Hora 11° 01′ ½, alta Fixa 24° 46°, ipsa distabat à proximo margine Lunæ 2555 = 15′ 20″, cujus superior Margo in eadem ferè Altitudine cum fixa fuit, deinde alta Fixa 26° 20′, Lunæ Limbus proximus à Fixa iterum distabat 2725 = 16′ 21″; sed hæc Altitudo tempori indigitando non omnino commoda, quippe Fixa jam haud procul aberrat à Meridiano; in præcedenti Annotatione, propter latiorem Limbi Lunæ à Fixa Distantiam, num in eadem Altitudine cum Fixa fuit, vel paulo altior aut depressior determinare non potueram; certe tamen in eadem Altitudine fuit quam proxime. Lunæ paulo ante primam Animadversionem capta Diameter 5157 = 30′ 57″. *Vide Fig.* 15

15 ♀^ris Vesperi. — Jove retrogrado per 38^am Leonis revertente, cujus Locus Tychonicus ♍ 9° 57 ½, Latitudo Borealis 1° 20′ ½, alto eo 32° 52′, i. e. Hora 7 25′, Limbus Jovis remotissimus à Fixa distabat 5702 = 34′ 03″, eratque Differentia Altitudinum Limbi Jovis superioris & Fixæ 3450 = 20′ 35″. Sed de hac Mensura omnino certus esse non poteram; etenim cum Instrumentum adeo disposuissem, ut Indiculorum Margines essent Horizonti paralleli, si alter Fixam tangeret, Planeta extra Extensionem alterius extaret aliquantulum; duo duntaxat Satellites, primus scilicet & secundus circa Jovem hâc *Vide Fig.* 16

vice

ANNO MDCLXXII.

Johannis Flamsteedii OBSERVATIONES Cœlestes.

vice conspiciebantur, aliis duobus sub ipso latentibus. Advertendum præterea, quod neque hâc neque hesternâ Nocte Fixam nudis Oculis reperire potui, quæ per Telescopium valde clare videbatur.

Vide Fig. 17

Martii 16 ♄ni

Nocte sequenti, alto Jove 36° 00′, i. e. Hora 7 48′ P. M. ipsius Limbus remotior à Fixa distabat 4585 = 27′ 22″, eratque Differentia Altitudinum Centri Jovis & Fixæ 2675 = 16′ 00″. Hanc præcisiorem Observationem existimo quam quæ heri facta fuit. Jovis Altitudo capta fuit Quadrante minori 8 Digitorum quoad Radium.

Vide Fig. 18

19 ♂is Vesperi

♃ *Alt.* ° ′	*Hor. sup* h ′			′ ″
29 35	6 45	f a	438 =	2 36
30 35	6 52	f a	428 =	2 33
31 00	6 55$\frac{1}{2}$	♃ f	1788 =	10 41
32 14	7 05	f a	366 =	1 59
33 00	7 11	♃ 4	1601 =	9 34
33 52	7 17	4 f	1243 =	7 26
34 10	7 20$\frac{1}{2}$	f a	248 =	1 29
34 45	7 25$\frac{1}{2}$	f a	222 =	1 22
36 00	7 36	♃ f	1778 =	10 37

Tres interea circa Jovem apparuere Satellites, quorum unus erat ad lævam ipsius, duo ad dextram; horum extimus duas ferè ♃les Diametros à Limbo ejus distabat, alter ipsi jam appropinquabat, ut,

♃ *Alt.* ° ′	*Hor. sup* ° ′	
37 08	7 46	Putabam Limbum Jovis tangere.
37 30	7 49	Dubitavi an videbam necne.
37 40	7 50$\frac{1}{2}$	Certe diutius videre non potui, jamque Fixa erat in eadem Altitudine cum Limbo Jovis superiori.
43 30	8 56	Fixa altior erat Limbo Jovis 158 = 0′ 57″, & Jovis f 1718 = 10′ 15″; jam primus Satelles apparuit, imam ejus Semidiametrum à Limbo ad dextram ipsius.

20 ☿ii Vesperi.

Melius præparato Micrometro, sequentes habitæ Observationes nonnihil credo præcedentibus accuratiores.

Vide Fig. 19

♃ *Alt.* ° ′	*Hor. sup* h ′			′ ″
30 00	6 44 $\frac{1}{3}$	f a	432 =	2 35
30 47	6 51	f a	434 =	2 36
32 00	6 59 $\frac{1}{2}$	♃ f	1228 =	7 21
38 30	7 54 $\frac{3}{4}$	f a	603 =	3 36
40 20	8 03	Satelles $\frac{1}{3}$ Diam. apparuit à Limbo Jovis.		
40 50		f a	680 =	4 04
		♃ f	1243 =	7 26
		♃	128 =	0 46

Angulus Circuli verticalis in Fixam incidentis cum Ecliptica, Hora 6 51′, P. M. erat 35° 39′. Statuo tunc Distantiam Centri Jovis à Fixa 7′ 00″, & Differentiam Altitudinum ejusdem & Fixæ 2′ 14″; unde Locum Planetæ colligo 2′ 03″ in Consequentia Fixæ, cum majori Latitudine 6′ 42″. Locus Fixæ Tychonicus tunc mihi ♍ 9° 57′ 20″, Latitudo 1° 20′ $\frac{1}{2}$ Sept. Jovis ergo Locus ♍ 9° 59′ 23″, cum Latitudine 1° 27′ 12″, qui in Ephimeride Heckeri est ♍ 9° 49′, cum Latitudine 1° 29′, aberrans in Longitudine 13 Min. in Latitudine 2′.

Equi-

ANNO MDCLXXII.

Johannis Flamsteedii OBSERVATIONES Cœleſtes.

Equinoctiorum annua Receſſio D. Streetio 48″, Fixæ ergo huic Locus ♍ 9° 54′ 00″, & Jovis ♍ 9° 56′ 03″, qui calculo à Tabulis Carolinis reperitur in ♍ 9° 50′ 00″, tum Latitudine Boreali 1° 28′ 57″, in Antecedentiâ Loci obſervati 6′ 03″, cum majori Latitudine 1′ 45″.

Martii 27 ☿ ii — Circa Horam 8, P. M. alto Jove 41° ½, quartus Jovis Satelles aberat à Limbo ejus remotiori 1591 = 9′ 30″, à citeriore verò 1463 = 8′ 42″. Jovis ſemel capta Diameter 130 = 46″, hanc tamen Menſuram juſtò latiorem exiſtimabam; deinceps ſæpius habui 128 = 45″ ½ hujus ergo Satellitis apparens Elongatio à Centro Jovis in ipſius Semidiametris 23 ſd. 51′: Motus ejus à Jove, ſecundùm D^ni^ Caſſini Numeros, Hora 8, erat 2 s. 19° 35′; at juxta alios D^ni^ Towneleii, 2 s. 20° 20′, aberat ergo etiamnum Satelles à ſumma ejus Elongatione 24′ ſcrupulis ſexagenariis Semidiametri, quæ propterea eſſet 24 ſd. 15′, hanc Caſſinus ſtatuit 23, ſed D. Townleius 24 $\frac{14}{15}$ Semidiametros Joviales. *Vide Fig.* 20

28 ♃ is — Nocte ſequente, Hora . . . . alto Jove 40°, Satelles idem aberat à Limbo ejus proximo 1473 = 8′ 45″, à remotiſſimo verò 1598 = 9′ 32″, cujus propterea apparens Elongatio à Centro Jovis Semidiam. ipſius 23 ſd. 58′. Motus Satellitis à Jove, ſecundum Cl. Caſſini Numeros tunc erat 3 s. 11° 13′, & propterea extima eſſet Elongatio 24 ſd. 24′.

Maii 13 ☽ — Poſt mediam Noctem ſequentem Martis Sidus obſervatum à 16^a^ ♒, cujus Locus Tychonicus tunc ♒ 24° 12′ ½ Latitudo Auſtralis 2° 00′.

Vide Fig. 21

*Alto ♂^te^* ° ′	*Hor. ſup.* h ′	
9 49	14 29 ½	♂ f 4068 = 24′ 17″, ſcilicet intra Limbum proximum Planetæ & Fixam, cum quâ jam erat in eodem Circulo verticali.
11 12	14 44	♂ f 4088 = 24 24
12 00	14 51	Planeta deceſſerat à Circulo verticali ad dextram, eratque Azimutharum ipſius & Fixæ in eâ Altitudine Diſtantia 178 = 1′ 03″. Fixam nudis Oculis percipere non potui, nec niſi obſcurè bipedali Tubo.

Hora 14 29′, Angulus Circuli verticalis per Fixam deſcendentis cum Eclipticâ Calculo inventus 82° 26; ergo Fixa in Antecedentiâ Planetæ 3′ 11″, cum minori Latitudine Auſtrali 24′ 04″, & Planetæ Locus 24° 15′ 40″ Aquarii, cum Latitudine Meridionali 2° 24′ 04″.

Locus ejus in Ephemeride Heckeri Aquarius 24° 11′, cum Latitudine 2′ 26″, ab obſervatâ Longitudine deficiens 4 Min. Latitudinem exuperans obſervatam 2 Min.

Aſſumptâ tamen Equinoctiorum Receſſione Carolinâ, Planeta reperitur in Aquario 24° 12′ 17″; ſed è Tabulis Carolinis ejus locus ſupputatus ♒ 24° 17′ 22″, cum Latitudine Auſtrali 2° 27′ 29″, promotior in Longitudine quàm obſervatus fuerit 5′ 05″, cum majori Latitudine 3′ 05″.

24 ♀ tis — Redeunte Jovis Sidere ad 38^am^ Leonis, cujus Locus Tychonicus nunc ♍ 9° 57′ 20″, cum Latitudine 1° 20 ½ Boreali, Hora 10 00′ ½, alto Jove 24° 42′, Limbus ejus remotiſſimus à Fixâ diſtare viſus 3385 = 20′ 12″; & Hora 10 05′, alto ipſo 24° 10′, Differentia Altitudinum Limbi Jovis ſuperioris & Fixæ capta 1351 = 8′ 03″, & Limbi ejus remotiſſimi à Fixa iterum Diſtantia 3368 = 20′ 06″, Satellites ut in Figura circa ipſum diſpoſiti apparuere, & in Linea horum Viæ perpendiculari ſupra extimum ad ſiniſtram, Fixula g, 13′ à Jove, & 9′ circiter à Satellite diſtans. *Vide Fig.* 22

ANNO MDCLXXII.

Johannis Flamsteedii OBSERVATIONES Cœleftes.

	Date	♃e Alt. ° ′	Hor. fup ° ′		′ ″
Vide Fig. 23	Maii 26 ☉is Vefp.	33 30	8 46	♃ f 1730 =	10 19
		31 50	9 00	f a 1138 =	6 47
		29 10	9 20	f a 1158 =	6 36
		27 20	9 33	♃ a 1273 =	7 35
		27 00	9 36	♃ f 1721 =	10 17
Vide Fig. 24	27 ☽ Vefperi.	31 24	8 59	♃ f 1058 =	6 19
		31 30	9 07	f a 359 =	2 08
		29 13	9 16	f a 369 =	2 10
		28 10	9 23	♃ f 1057 =	6 18
Vide Fig. 25	28 ♂is Vefperi.	31 08	8 57	♃ f 1058 =	6 18
		28 10	9 19	f a 634 =	3 47
		26 30	9 31	f a 642 =	3 50
		26 10	9 34	♃ f 1060 =	6 20

30 ♃is (*Vide Fig.* 26) Alto Jove 26° ½, i. e. Hora 9 30′ ♃ f erat 2652 = 15′ 58″, Fixa jam altior apparuit quàm Planetâ, inter cujus Limbum remotiffimum & ipfam omnes cum Diftantiæ ♃ f, tum Altitudinum Differentiæ f a captæ fuere. Jovis capta Diameter 108 = 39″, quamobrem Partes 54 = 19″ ½ ab obfervatis Menfuris ubique fubducendæ ut Centri Jovis à Fixa Diftantiæ, & ab eâ Altitudinum Differentiæ haberi poffint; notandum præterea quod evidentiæ caufa Planetæ Diametrum duplo majorem jufto in his Figuris ubique defcripfi.

Ad Diem 27um Hora 9 07′, P. M. ab his Animadverfionibus Diftantiam Centri Jovis à Fixa ftatuo 6′ 00″, & Azimutharum Intercapedinem 1′ 50″, Anguli Parallactici complementum Calculo tunc inveni 79° 49″, & propterea Planetam in Antecedentiâ Fixæ 2′ 50″, cum minori Latitudine 5′ 18″; Fixæ ergo ut fupra, conftitutis Loco & Latitudine, tenebit Planeta ♍ 9° 54′ 40″, cum Latitudine Sept. 1° 15′ 11″.

Locus ejus in Ephemeride Heckeri nunc ♍ 9° 43′ ½, Latitudo 1° 17′ Septent. aberrans in Longitudine 11 Minuta, in Latitudine 2′.

Sed Fixæ Locus D. Streetio ♍ 9° 54′ 09″, & Planetæ propterea ♍ 9° 51′ 19″; at è fuis Tabulis tunc fupputatus ♍ 9° 46′ 28″, cum Latitudine Sept. 1° 16′ 28″, aberrans nimirum in Longitudine 4′ 51″, in Latitudine 1′ 17″.

Junii 16 ☉is Poft mediam Noctem fequentem, ♂tis Sidere ad 27am & 28am ♒ii appropinquante (quarum præcedens tenet ♓ium 11° 44′, cum Latitudine Auftrali 3° 58′ ½, fequens verò ♓ 12° 12′, cum Latitudine 4° 10′ ½ etiam Meridionali) altâ Fixâ 22° 20′, i. e. Hora 14 47′, ejus capta Diftantia à præcedenti Fixarum 3078 = 18′ 21″, quâ altior apparuit unum faltem fcrupulum, fed non plus duobus oculari per Tubum æftimatione. Nubes enim Planetam fubtercurrentes juftiorem Menfuram capi prohibuere.

17 ☽ Poft mediam Noctem fequentem, frequentes fuere Nubeculæ & Vapores tenues fub Cœlis, per quos Planeta obfervatus erat à fequenti Fixarum.

	Altâ ✱a ° ′	Hor. fup ° ′		′ ″
Vide Fig. 27	12 06	13 01	♂ f 3975 =	23 44
	15 58	13 34½	♂ a 2728 =	16 17
	16 20	13 58	f a 2813 =	16 48

Denfiores

ANNO MDCLXXII.

Johannis Flamsteedii OBSERVATIONES Cœlestes.

Junii 17 ☽

Densiores Nubes succedentes, Fixarum capi Intercapedinem aut Martis Diametrum non permisere, hanc tamen fuisse 20″ existimo: Si aliqua prodibit Differentia inter Locos Martis, ab observata Distantia, cum Altitudinum Differentia & Azimutharum supputatos, illi potius qui ab Altitudinum Differentia eruetur fidendum duco, quoniam ejus, ni fallor, certior erat Mensura. Hesternæ Noctis Observationes Erronis Locum optimè possint ostendere, hujus Latitudinem.

Inspecto deinde eodem Tubo Saturni Sidere, protuberans aliquid ad utrumque ejus latus potui percipere; sed vix adeo clarè & distinctè ut in vespertinis Decembris præteriti Observationibus, vel propter Aeris vapores, vel nascentis Diei lucem.

Augusti 8 ♃ⁱˢ Vesp.

Interstitium captum inter 27ᵃᵐ & 28ᵃᵐ Aquarii, prope quas Martis Sidus transierat Die 17 & 18 Die Junii præteriti) erat 5435 = 32′ 11″, & 28ᵃ à 29ᵃ, 5010 = 29′ 39″; sed hanc credo à Refractionibus justo arctiorem exhibitam Intercapedinem; deinceps enim, cum plus ab Horizonte elevarentur, semper latiorem habui.

29 ♃ⁱˢ

Martis Acronici in ♓ 17 Diameter pluribus & sæpe repetitis Experementis inventa 92 = 33″.

Septemb. 2 ☽

Martis iterum Diameter 93 = 33″, & Saturni (Orbis scilicet ipsius) 69 = 25″; sed hujus potius nimiam fuisse Mensuram metuo.

16 ☽

Hujus Diei Vespera Observationes ordiri instituerain, quas pro Parallaxi Martis investiganda designâssem, cujusque in Gratiam, accuratum Ephemerida, cum Locum ipsius tum Latitudinem ad Horam 8ᵃᵐ cujusque Diei à 15° hujus Mensis, ad 3ᵘᵐ Octobris ostendentem (à D. Oldenburgo Actis ejus Philos. num. 86, pag. 5041, cum Monito meo hujus Opportunitatis insertum) è Tabulis Carolinis supputaveram: Patris tamen Negotiis aliquibus reposcentibus, hoc ipso Die iter suscipere in Comitatum Lancastriæ coactus fui. Verebar profectò ne hic Casus omnem mihi Laborem & Spes irritas redderet; sed meis conatibus non omnino aversi Cœli, in Domus Amici mei generosissimi R. Townleii (Micrometri quod ab eo Towneleianum appellamus authore, omnisque Matheseos peritissimi) divertere permisere. Towneleium veni Septembris 18, ubi eadem ipsa vespera adfui, dum D. Petrus Giffordus, ipsi qui à Domesticis, dimensus est

18 ☿ʳⁱⁱ				′	″
Hora 11 00′	♂ S	1705	=	23	35
	♂ A	1500	=	20	45
	A S	2219	=	30	41

Vide Fig. 8

21 ♄ⁱ

Hora 6 45′, minori Tubo longo tunc Dig. 73 ⁴⁄₁₀, Planeta altior apparuit, ac 26ᵃ S. ut in Figura, ejusque Limbus remotior à Fixa aberat 187 = 1′ 18″, & Margo ipsius inferior unam ferè Diametrum Planetæ supra rectam per hanc & præcedentem Fixam productam; hanc autem Intercapedinem vix adeo latam putabat Dominus Gifford, Limbum Erronis Fixæ proximum, vix duos Mârtis Diametros ab ea distare utrique putabamus.

Vide Fig. 10

Derbiam domumque reverti Die 25, fessus tamen ab Itinere, nihil ea Nocte observavi; sequenti Die, Cœlum valde serenum existens, Opportunitatem præbuit exoptatissimam sequentes Observationes peragendi.

Alta

ANNO MDCLXXII.

Johannis Flamsteedii OBSERVATIONES Cœlestes.

Vide Fig. 30

Septemb. 26 ♃is Vesperi.

Alta ✱ °	′	*Hor. sup* h	′			′ ″
				♂ p	2055 =	12 17
15	00	7	03	♂ s	4836 =	28 54
				A s	5098 =	30 20
				♂ p	4840 =	28 55
19	10	7	44⅔	♂ s	2071 =	12 12

Deinde, eadem Nocte, Planeta in eadem ferè Altitudine ad Occasum à Meridiano & Gradu nonagesimo existente.

Vide Fig. 31

Alta ✱ s °	′	*Hor. supp.* h	′			′ ″
18	00	12	41	♂ p	2098 =	12 32
17	25	12	47	♂ s	5054 =	30 13
16	45	12	54	♂ s	2083 =	12 27
14	40	13	13	♂ p	5076 =	30 20

In penultimâ Animadversione Fixa p remotior apparuit à Meridiano, revera ipsi erat propinquior quam Planeta unâ ejus Diametro: omnes Distantiæ captæ fuere, pro More mihi usitato, inter Limbum Martis remotissimum & Fixas, è quibus quamobrem si 15″ subducentur, veræ fient Distantiæ Centri Martis à Fixis; ejus enim Diameter tunc erat 30″.

Vide Fig. 32

28 ♄i Vesperi.

Alt. ✱ p °	′	*Hor. supp.* h	′			′ ″
13	50			♂ p	3088 =	18 28
15	50	6	58	♂ s	6373 =	38 06
17	25	7	17	p a	3066 =	18 20
18	00	7	23	p a	eadem etiamnum.	
				p s	5428 =	32 27
				A s	5055 =	30 13
			minori Tubo	A p	4983 =	57 04

Loci & Latitudines Fixarum secundùm Tychonem adhibita annua Recessione Æquinoctiorum 50″ nunc sunt.

		°	′	″	*Lat. Aust.* h	′	*sed Hevelio.* °	′	″
♒ii 26a	in ♓	12	32	47	2	49	2	47	23
27 P.		11	42	47	3	58 ½	3	55	36
28 S.		12	10	48	4	10 ½	4	12	36
29 A.		12	14	17	4	44			

Scribit prætereà ad me clarissimus J. Hevelius, Gedani literis datis, Junii 24, 1676, harum Fixarum loca Tychonica duo integra Minuta prima à Veritate aberrare, Latitudines esse ut supra, omnino meæ correctioni consentientes; quæ Differentiam inter Latitudines 27æ & 28æ quinis & paulo amplius scrupulis primis majorem reddit, quam nobilis Tycho constituerit. Sed de his plura in Tractatulo de Martis ab Observationibus deducta Parallaxi.

29 ☉ˢ Martis Diameter 78 = 28″.

Martis

ANNO MDCLXXII.

Johannis Flamsteedii OBSERVATIONES *Cœleſtes.*

Octobris 5 ♄i Veſperi. Martis Sidere ad 26am Aquarii (cujus Locus & Latitudo ut ſupra) appropinquante, Hora 6 14′, P. M. alto eo 13° 52′, Limbi ejus remotiſſimi à Fixa Diſtantia capta eſt 4528 = 27′ 04″, tuncque adeò diſpoſito Micrometro, ut Indices ejus lineæ per Planetam & Fixam incedenti, eſſent perpendiculares, Quadrante minuſculo ejus Margini inferiori applicato, Perpendiculum ſuper ipſum abſcindebat 38° à læva; Angulus ergo f♂p in Cœlis 51 gr. deinde Hora 7 24′, alto Marte 21° 00′, iſthæc reperta Diſtantia 4518 = 27′ 00″, & Inclinatio ſupra Quadrantem 45°, at in Cœlis 41°. *Vide Fig.* 33

7 ☽ Poſt 8h Veſperi ♂ f 1978 = 11′ 49″, & jam Planeta per Tubum apparuit ad ſiniſtram à Circulo verticali per Fixam decidente 176 = 1′ 03″; ſed hanc Menſuram non omnino accuratam affirmare audeo, *quoniam* Ventus Tubum interdum agitabat: Deinde rurſus Planetæ à Fixa capta Diſtantia 1978 = 11′ 49″, & Altitudo lucidæ Pleiadum 26° 00′, è quâ Horam deduxi 8 48′, P. M. *Vide Fig.* 34

11 ♀ris Veſperi. ♂ f erat 5220 = 31′ $\frac{1}{4}$, jamque paulo ante præterierat Meridianum, Differentiam Altitudinum ipſius & Fixæ *ob* latiorem Diſtantiam commodè capere non potui; Planetæ ſemper circa medium Obſcuritas aliqua apparuit, quam ut potui in 35a Figurâ adumbravi. *Vide Fig.* 35

12 ♄i Mané. Hora 6 09′, alto Mercurio 5° 10′, ipſe diſtabat à 9a Virginis 1874 = 21′ 32″, eratque Inclinatio ☿ ✳ a ſupra Quadrantem 5° vel 4° $\frac{1}{2}$, ſed in Cœlis correcta 5°.

13 ☉s Veſperi. Martis capta Diameter 70 = 25″, & Saturni 60 = 21″. *Vide Fig.* 36

22 ♂tis Mané. Mercurii appulſum expectavi ad 17am Virginis, Cœlum erat ad Votum ſerenum, Planetamque per Tubum ſeptempedalem ſatis clarè conſpexi; Fixam tamen è quâ juxta Heckeri Ephemerides 30′ duntaxat Scrupulos primos diſtare debuit, reperire non potui, vel Diei naſcentis luce, vel Horizontis Vaporibus prohibentibus.

Deinde alto Mercurio gra. 10, longiorem Tubum ad ipſum adhibui; ſed jam fortiore Diei luce prohibente, nec Fixam potui reperire, ☿ii tamen cœpi Diametrum 45 = 16″, quæ forſan aliquantulo minor eſſe debuiſſet, ad Syrium enim converſo Tubo, ejus inveni Diametrum 42 = 15″, quam Diametro Planetæ æqualem exiſtimavi: in hiſce Obſervationibus Aperturam latam $\frac{1}{4}$ unius Digiti objectivo lenti impoſueram, per quam Fixa ſedatior emicuit, Limbique tum ipſius, tum Planetæ, ſatis benè definiti, & Radiis ſpuriis ſpoliati apparuere, ſed Fixæ melius.

Novembr. 17 ☉is Hora 6 20′, p. m. ſecundum editas Supputationes Luna tegeret 23am Aquarii, cujus nunc Locus Tychonicus ♓ 7° 05′, Latitudo 0° 19′ $\frac{1}{2}$ Auſtr. Occultationem expectavi, ſed Nubes Cœlos undiquaque ferè ſubtegentes Lunam è Conſpectu meo detinuere, uſquedum Fixam liberaverat; ſed hiſce aliquomodo ſeparatis & diſcuſſis intra Horas 7 & 8, breviori Tubo Digitorum 85 $\frac{1}{2}$ cepi.

Alta ✳					
°	′			′	″
21	04 . . . . c ✳	3454	=	40	07
20	54 . . . . l ✳	2610	=	31	00
& poſt $\frac{1}{2}$ temp.	l ✳	2820	=	32	45

Vide Fig. 37

Ultimam hanc Menſuram tamen paulo latiorem juſto, præcedentes duas forſan aliquantulum arctiores æſtimabam, Nubes enim recurſuræ, feſtinare Obſervationes coegere.

19 ♂tis Anſulas Saturni tenues etiamnum videre potui, & Martem ab eâ parte deficientem quæ Soli revera averſa fuit; deinde Diſtantiam cepi inter contiguas duas Fixas in Cornu ſuperiori Capricorni 1021 = 6′ 07″ aliquantulo forſan juſto majorem; Nubes enim iterari Menſuram non permiſère, Fixæ tunc in æquali Altitudine fuêre.

ANNO MDCLXXIII.

Johannis Flamſteedii Observationes Cœleſtes.

Vide Fig. 38 — Januarii 8 ♂ⁱˢ Veſperi

Veneris Sidere 25^{a} Aquarii appropinquante, cujus Locus Tychonicus ♓ 0° 54′, Lat. 1° 10′ capta.

Alt. ✱ ° ′	Hor. ſup h ′		′ ″
14 00	4 38	♀ ✱ 4905 =	29 18
10 55	5 11	♀ ✱ 5082 =	30 23

Inclinatio ſupra Quadrantem in priori Obſervatione erat gr. 3°, in poſteriori 9°. Prima Diſtantia (quam accuratiorem exiſtimo) capta fuit inter Limbum remotiſſimum Planetæ & Fixæ, altera à Limbo proximo; Veneris Diameter æſtimatione per Tubum erat 20″.

Vide Fig. 39 — Februarii 4 ♂ᵗⁱˢ

Circa 6 h Veſperi, Martis Sidere ad 13^{am} Arietis appropinquante, cujus Locus Tychonicus ♉ 10° 36′, Lat. 1° 07′ Bor. Planetæ ab ea capta Diſtantia 5300 = 31′ ½ Min. major erat ipſius à Fixa Diſtantia, quam ut commodè Altitudinum vel Azimutharum Differentia capi potuit, jam ſecundum Ephemerides, diſtaret à Fixa 36′, at obſervatus eſt diſtare duntaxat 31′ ½; peccant ergo fere 5′. Sequenti Nocte accuratiores me conſequi poſſe Animadverſiones ſperabam, cum abeſſet à Fixa vix plus ſcrupulis primis 9′; ſed Nubes denſæ tunc omnem Obſervationem prohibuere.

Vide Fig. 40 — Martii 13 ♃ⁱˢ Veſperi.

Jovis Sidere per 9^{am} Virginis (cujus Locus Tychonicus ♎ 13° 38′, Latitud. 1° 45′ Bor.) retrogrado incedente, minori Tubo, longo tunc 85 $\frac{1}{10}$ Dig. ipſius à Fixa capta Diſtantia 4560 = 52′ 34″: Motus ejus retrogradus diurnus in Ephemeride eſt 7′ ½, unde colligo ipſum in eadem cum Fixa Longitudine futurum Die 20; cum qua tamen Heckeri doctiſſimi Ephemerides ipſum locant Die 18.

Tres ad dextram Jovis Satellites hâc Nocte apparuere, nullus ad ſiniſtram:

17 ☽

Circa 7ʰ ½ p. m. cum minori Tubo longo, ut Veſperi Diei 13, capta ♃ f 2073 = 23′ 54″.

Vide Fig. 41 — 20 ♃ⁱˢ Veſperi.

Alt. ✱ ° ′	Hor. ſup h ′			′ ″	
6 00	7 14	♃ f	850 =	9 48	minori Tubo
		♃ f	1650 =	9 52	majori
14 40	8 16	d f	784 =	4 41	
15 40	8 23	d f	786 =	4 41	
16 25	8 29	♃ f	1665 =	9 57	
		♃ 3	700 =	4 11	
		♃ 1	445 =	2 39	
		♃	135 =	0 48	
		♃ f	1658 =	9 54	
19 00	8 50	f d	838 =	5 00	

Quartus Satelles perobſcure emicabat, ut ipſius à Jove Diſtantiam accurate dirimere non potuerim, ſed tentata & iterata aliquoties Menſura, ut potui cepi 910 = 5′ 26″.

Vide Fig. 42 — 26 ☿ⁱⁱ Veſperi.

Minori Tubo longo tunc Digitos 85 $\frac{7}{10}$ ♃ f erat 4210; contracto tamen Tubo ad Longitudinem 85 Dig. alto Jove 15° 40′, Hor. 7 57′, ipſe à Fixa aberat 4205 = 48′ 30″, quam Intercapedinem valde accurate captam credo. Omnes Satellites, ut in Figura 42, ad ſiniſtram à Jove apparuêre; intimus, quem calculo tertium fuiſſe reperi, unam Jovis Diametrum & paulo amplius à Limbo Jovis diſſitus; quartus duplum hujus diſtantiæ ab hoc, infra hos reliqui duo apparuere, uterque ſcilicet unam circiter Jovis Diametrum à Satellite ſibi proximo diſtans.

Diſtantia

ANNO MDCLXXIII.

Johannis Flamsteedii OBSERVATIONES Cœlestes.

Martii 26 ☿rii

Distantia & Latitudo cujusque Satellitis à Linea ducta per Centrum Jovis, & punctum extimarum Digressionum in sexagesimis Semidiametri, secundum clarissimi Cassini Numeros fuit ut in sequente Tabellulâ; & propterea talis esse debuit apparentia, qualis in Fig. 43 depingitur.

	Elong. a ♃ sd. ′	*Lat. a Linea per Limites* sd. ′	
1	4 15	0 07	*Boreal.*
2	7 20	0 08	*Boreal.*
3	3 20	0 33	*Austr.*
4	8 40	0 57	*Austr.*

Vide Fig. 43

30 ☉is Jovis capta Diameter 134 = 48″ summum, sed certè non minor 130 = 47″.

Aprilis 2 ☿rii Vesperi.

Longiori Tubo, aptata unius Digiti supra lentem objectivam Apertura.

♃ 4	1346 bis
2	558
3	398
1	287
♃	133
rep. ♃ 4	1315
2	574
3	383
1	308
1 & 3	95
2 & 3	200

Vide Fig. 44

Jovis Altitudo nunc erat 22° 30′, unde Tempus eruitur 8h 21′, P. M. captæ Observationes ante Semihoram.

4 ♀ris Vesperi.

♃ 3	985 rep. 988	
2	628	636
1	425	427
4		272

Vide Fig. 45

Jovis Altitudo nunc erat 24° 00′, unde Hora deducitur 8 26′, P. M. jamque quartus Satelles apparuit infra Lineam per extimos duos & Jovem ductam; sed vix unam, ni fallor, Semidiametrum; neque enim metiri licuit.

Distantia cujusque Satellitis capta erat à Limbo Jovis remotissimo, cujus Diameter, Aprilis 2, reperta 133, Semidiameter ergo 66 ½; & propterea Distantia Centri Jovis a 1° 360, a 2° 569, a 3° 921, a 4° 205, & apparens Elongatio à Centro Jovis in ipsius Semidiametris, primi Semid. 5 25′, secundi 8 sd. 33′, tertii 13 sd. 51′, quarti 3 sd. 05′. Motus & Elongatio cujusq; Satellitis à Centro Jovis, secundum doctissimi Cassini Numeros, Derbiæ reductos, erat ut in hac Tabellula; unde videre est primum Satellitem abesse 1, secundum 3, tertium 12 Partes sexagesimas Semidiametri ab extimis earum à Jove Elongationibus, quæ propterea observatis additæ, summas faciunt earum Elongationes, nimirum,

	Mot. Medii s ° ′	*Mot. a* ♃e s ° ′	*Elong. a* ♃e sd. ′	
1	3 16 33	9 04 52	4 59	*Dex.*
2	9 04 28	2 22 47	7 57	*Sinist.*
3	9 01 47	2 20 06	12 48	*Sinist.*
4	0 05 27	5 23 49	2 29	*Sinist.*

	sd. ′		s. d. ′		
1	5 26	Constituit D. Townleius	5 31	at Cassinus	5 .
2	8 37		8 47		8 .
3	14 02		13 28		13 .

ANNO MDCLXXIII.

Johannis Flamsteedii OBSERVATIONES Cœlestes.

Unde liquet arctiores justo esse summas Elongationes à clarissimo Cassino constitutas, quid quod & forsan excentricas esse Satellitum à Jove Orbitas.

Vide Fig. 46 — Aprilis 11 ♀ⁱˢ — Hora 7 ½, P. M.

♃ 3	947
rep.	932
♃ 2	628
rep.	614
♃ 1	405 bis.

Sed has Mensuras Nubeculæ & Vapores tenues Jovem subtercurrentes frequentiùs turbaverant; hisce tamen ab ultimâ Observatione penitùs discussis, quâ potui deinde curâ, & accuratè, ut puto, dimensus sum.

♃ 3	947
2	622
1	405
4	942
rep.	957 alto Jove 24° 00′; Hor. ergo 7 56′, P.M.

Quartus Satelles apparuit aliquantulum supra lineam per primum & secundum ductam, tertium aliquando supra hanc, sed & quandoque in ea, existimavi. Erat nunc Planeta in ♎ 10° 51′, & ipsius Diameter 132, Semidiameter ergo 66, & vera Distantia primi Satellitis à Centro Jovis Partium 399, secundi 556, tertii 881, quarti 891; vel in Semidiametris, Elongatio primi 5 sd. 08′, secundi 8 sd. 25′, tertii 13 sd. 21′, quarti 13 sd. 30′.

Motus & Elongatio apparens cujusque Satellitis, secundum ante memoratos Numeros, nunc erat ut in hoc Laterculo, unde videre est abesse primum 10 duntaxat, secundum 26, tertium Satellitem 38 Partes sexagesimas Semidiametri ab extimis eorum Elongationibus. Ante acti tamen Anni Observationes meæ innuunt, duos ferre Gradus à Motibus primi & tertii auferendos esse, quo facto, primus aberit 13′, tertius 45′ à summâ ejus Digressione, fientque remotissimæ Expatiationes.

	Mot. Medii s	°	′	*a* ♃ᶜ s	°	′	*Elongatio* sd.	′	
1	2	26	26	8	15	35	4	50	—10
2	8	21	50	2	10	59	7	34	—26
3	8	22	53	2	12	02	12	22	—38
4	7	05	59	10	25	08			

i	sd.	′	sd. ′
1	5	18	vel 05 21
2	8	44	
3	13	59	vel 14 06

Vide Fig. 47 — 14 ☽ Vesperi. — Jovis Sidere ad 8ᵃᵐ Virginis appropinquante, cujus Locus nunc Tychonicus ♎ 10° 30′, Lat. 2° 23′ ÷ Sept. Hora 8 04′, P. M. alto Jove 25° 50′, minori Tubo ejus à Fixa capta Distantia 4195 = 48′ 24″. Tubi enim Longitudo erat Dig. 85.

15 ♂ᵗⁱˢ — Jovis Diameter 131 vel 132, accurate, ut judicabam.

Vide Fig. 48

♃ⁱˢ *Alt.* ° ′	*Hor. sup* h ′	
		♃ 3 995
25 00	7 43	Primus Satelles aberat ⅙ Diametri Jovis à Limbo ejus, supra Zonam latam, ut in Figura 48.
27 00	8 06	Jovem à Tergo subibat, cujus Locus correctior nunc erat ♎ 10° 27′,

unde Radicem Motus medii hujus Satellitis ad Meridianum præcedentem primo Die Januarii, 1673, deduxi 11 s. 15° 12′, quæ à clarissimi Cassini Numeris deducta, 11 s. 16° 49′.

Deinde


Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
Deficiente Luna Dec: 10: 1638.
Fig. 4.
Defectus Solis Derbiæ observ: Octobr. 25. 1668.
Initium.
Dig. 4 1/5
Dig. 6.
Dig. 6 2/5
Finis.
1671 Octobr. ♂tis 17 Hor. 6h. 43'
Fig. 5.
Novemb. ♂tis 7. Hor. 6h. 14'.
Fig. 6.
♀ris 10 Hor. 5h. 27'.
Fig. 7.
1672. Februar. ☿ij 1 Hor. 8h. p. m.
Fig. 11.
♀ris 16 Hor. 7h. 44.
Fig. 12.
Martij ☿ij 27 Hor. 8h. p: m:
Fig. 20.
1673 Martij ☿ij 26 Vesperi
Fig. 42.
Fig. 43.
Aprilis ☿ij 2. Hor. 8h. 21'. p. m.
Fig. 44.
♀ris 4. Hor. 8h. 26'. p. m.
Fig: 45.
♀ris 11 Hor. 7h ½ p. m.
Fig. 46.
♂tis 15 Hor 7h. 43'
Fig. 48.
Fig. 8.
Fig. 10.
Fig. 14.
Fig. 16.
Fig. 17.
Fig. 9.
Fig. 13.
Fig. 15.
Fig. 18.
Fig. 19.

ANNO MDCLXXIII.

Johannis Flamsteedii OBSERVATIONES Cœleſtes.

Aprilis 15 ♂^is

Deinde eadem Veſpera, minori Tubo longo tunc Dig. 85 præciſe, ♃ f capta 4284 = 49′ 24″, de hujus Menſuræ Certitudine bene mihi conſtat; propterea ſi à Noctis præcedentis Annotatione diſſentire videbitur, huic potiùs fidendum duco; in ea enim vereor, ne pauciores juſto unâ Cochleæ Revolutiones numeraverim aut ſcripſerim. Jovis nunc Locus correctior ♎ 10° 27′, Fixæ 10° 30′, cum Latitudine Bor. 2° 23′ ½; Jovis ergo Latitudo non major 1° 34′ Bor. quam ipſam habet Ephemeris. Vide Fig. 49

Maii 10 ♄^ni

Hora 8, P. M. Martis Sidus ſecundum Heckeri Ephemerides eſſet 14′ in Antecedentia 21^æ Geminorum, (cujus Locus Tychonicus ♋ 9° 38′, cum Latitudine Septentrionali 1° 31′) cum minori Latitudine etiam 14′, Obſervata eodem Veſperi.

Alt. ✱ ° ′	Hor. ſup h ′		′ ′
17 50	9 04	♂ f	2942 = 17 36
16 50	9 09	♂ f	2962 = 17 43
15 46	9 16⅔	f a	408 = 2 26
14 26	9 26⅓	f a	adhuc eadem
10 50	9 53	f a	320 = 1 55
9 15	10 05	♂ f	2800 = 16 45
8 10	10 12	♂ f	2778 = 16 37

Vide Fig. 50

11 ☉^is Veſperi

Alt. ✱ ° ′	Hor. ſup h ′		′ ″
17 50	9 00		♂ f 4800 = 27 41
15 48	9 12	a	♂ f 7° ½ corr. 7 ½.
15 07	9 17		♂ f 834 = 27 53 a ♂ f ut antea.

Vide Fig. 51

15 ♃^is Veſperi.

Veneris notatæ Diſtantiæ & Poſitiones ab 8^a Geminorum (cujus tunc Locus Tychonicus ♋ 14° 19′ Lat. 2° 56′, Septentrionalis) ut ſequitur.

Alt. ✱ ° ′	Hor. ſup h ′	′ ″	° °
19 16	8 58	♀ f 4900 = 29 17	Inc. 37 ½ corr. 40 ½
18 10	9 05	♀ f 4871 = 29 06	Inc. 37 ¼ corr. 40 ¼
16 40	9 16	♀ f 4850 = 28 59	Inc. 36 ½ corr. 38 ½

Vide Fig. 52

Veneris (ut in 52^a Figura cornuatæ) Diameter erat 1′ circiter, quamobrem 30″ ab obſervatis Diſtantiis auferenda, ut veræ Centri ipſius à Fixa Diſtantiæ habeantur.

In præcedentibus Obſervationibus, Tubo majori factis, Vitro uſus fui, qui à Micrometro plerumque diſtabat, Dig. 164, quo fracto in ſequentibus aliud adhibui quod à Menſuratore aberat ut plurimum Dig. 171; tantaque Tubi fuerit Longitudo, & ſupponenda ſemper eſt ubi nulla fit ejus mentio.

Septemb. 20 ♄^i Mané.

Cum Veneris Sidus ſecundum Ephemerides Heckeri diſtaret 30′ duntaxat ſcrupulos primos à 10^a Leonis, cujus Locus Tychonicus tunc ♌ 21° 34′, Lat. 0° 00′, altâ ipſa 6° minori Tubo, ipſius capta à Fixa Diſtantia ♀ f 2740 = 31′ 36″. Vide Fig. 53

Rurſus, altâ Venere 12° 50, i. e. Hor. . . . . ♀ f 5456 = 31′ 18″, & Inclinatio ſupra Quadrantem 12°; ſed in Cœlis, & correcta 12° ½. Planetæ Diametrum æſtimavi dimidium ſcrupuli primi, & propterea 15″ ab his Diſtantiis ſubducendos, ut centrales Diſtantiæ Planetæ à Fixa haberi poſſint. Vide Fig. 54

22 ☽

Alto Corde Leonis 32° 40′, i. e. Hora 5 45′ Mane, minori Tubo longo, tunc 85 ½. ♀ ab ipſo diſtabat 4408 = 50′ 20′; ſed hanc Menſuram, Diſtantia paululum amplio-

rem

ANNO MDCLXXIII.

Johannis Flamsteedii OBSERVATIONES Cœleſtes.

rem potiùs judicabam; etenim Hora 5 59′, alto Regulo 34° 50′, Diſtantia Veneris ab eo capta 4380 = 50′ 01″, & Inclinatio 7°.

Iterum Hora 6 11′, alto Regulo 36° 20′, Veneris ab eo repetita Diſtantia 4359 = 49′ 56″, & Inclinatio accuratiùs 7 gr. ½, quæ correcta, & in Cœlis, 9° ½.

Vide Fig. 55

Septemb. 23 ♂[is]

Hora 3 32″ Mane, alto Corde Leonis 12° 50′, Veneris Limbus remotior, ab eo aberat 4615 = 53′ 14″; Planeta per Tubum apparuit ad dextram Azimuthæ per Fixam tranſeuntis, ut in 55ª Figura; Tubo minori etiam in hac Obſervatione uſus ſum, cujus Longitudinem eandem fuiſſe ac heſterna Nocte credo, in adverſariis enim deſcriptam non reperio.

Novembr. 12 ☿[rii]

Luna ſecundum Ephemerides circa 10ʰ P. M. tranſitura erat exiguum ſpatium ſupra 8ᵃᵐ Arietis, cujus Locus Tychonicus ♉ 13° 58′, Lat. 4° 08′ Sept. ab Hora ſeptima Fixam cum Limbo Lunæ unà intra Tubum videre potui. Erat Luna fere plena, exigua duntaxat Diametri quantitate ab ea Parte deficiente, quâ ad Fixam appropinquabat: Quamobrem ſequentes Diſtantiæ intra Fixam & Partes proximas confinii captæ fuêre.

Vide Fig. 56

Alt. ✱ °	′	*Hor. ſup* h	′				′	″
37	30	7	11	c✱	4650	=	53	20
38	42	7	19		4265	=	48	54
40	16	7	30 ½		3825	=	43	52
42	48	7	49		3095	=	35	42
44	08	7	58 ½		2690	=	31	02
46	40	8	18 ½		1900	=	21	54
49	40	8	44 ½		950	=	10	58

A ſexta Obſervatione, numeratis Perpendiculi 130 Vibrationibus compoſitis, (quæ = 5′ ½ ſcrupulis horariis) Altitudinem cepi Aldebaræ 30° 40′, unde Tempus Obſervationis iſtius deducitur 8 h 19′ ½ P. M. vix unum Temporis ſcrupulum ab Horâ ex Altitudine 8ª Arietis derivata diſſentiens.

Tubi Longitudo in prima Obſervatione erat 85 6/10, in reliquis ſequentibus duntaxat 85.

Fixa ſemper altior apparuit quam Limbus Lunæ ſupremus, & ad ultimam Obſervationem in eadem Azimutha cum Limbo ſequenti, vel dextro apparenter Lunæ.

Luna illuminata erat pluſquam Mareotidis Latitudinem ultra ipſam; è regione cujus Diſtantiæ in tertia & quarta Annotatione captæ fuere. Semel deinceps fixum vidi Etnæ fere Perpendicularem, ſed mox perdidi, nec poſtea (Lunæ plenæ Lumine prohibente) reperire potui; ab Obſervationibus enim ſatis liquet non ab ea tectam fuiſſe, ſed Lunæ Limbum vere auſtrinum, relicto aliquo ſpatio, ſupra ipſam tranſiviſſe.

Decembr. 13 ♄[i]

Sequentes captæ Diſtantiæ Limbi Lunæ proximi à 10 Geminorum, cujus Locus Tychonicus nunc ♋ 5° 23′, Lat. 2° 11′, Sept.

Vide Fig. 57

Alta ✱ °	′	*Hor. ſup* h	′				′	″
34	54	7	50	I ✱	3776	=	43	40
42	45	8	44		3400	=	19	30
48	20	9	23		1410	=	8	05
48	40	9	25		1310	=	7	30
50	30	9	29		1150	=	6	37

In

ANNO MDCLXXIII.

Johannis Flamsteedii OBSERVATIONES Cœleſtes.

In prima Obſervatione Diſtantia capta fuit minori Tubo, longo tunc Dig. 84 $\frac{3}{4}$, in ſequentibus longiori, cujus erat ſolita Longitudo, Digit. 171.

Ad tertiam Annotationem, fixa erat in recta cum Sina & Beſbico quoad potui conjicere; & in ultima aliquantulum ad ſiniſtram ab Azimutha per Limbum Lunæ præcedentem tranſeunte, in præcedente æquali fere Diſtantia aberat ab eadem linea ad dextram.

Altitudines Fixæ in duabus primis Animadverſionibus ſatis accuratæ captæ mihi videbantur, in ſequentibus non perinde, quoniam Ventus Tubum ipſique affixum Quadrantem interdum agitabat, ultimæ Obſervationi Nubes ſuccedentes Lunam è conſpectu meo abſtulêre, pluresque Animadverſiones prohibuêre.

ANNO MDCLXXIV.

Februarii 6 ♀ris Veſperi. Minori Tubo, longo tunc 85 $\frac{8}{10}$, Diſtantia Limbi Lunæ à 10ª Geminorum erat 750 = 8′ 33″, jamque Fixa erat in recta linea per Cuſpides Lunæ parum obtuſas producta, quoad æſtimare potueram; immediatè propterea Reguli capta Altitudo 25° 48′, unde Hora eruitur 7 27′ P. M. Fixam ſecundum Ephemerides tegere debuiſſet; ſed ejus à Tychonis vitiosè exſcriptam Latitudinem fuiſſe credo, & pro 2° 11′ potius ſcribendam 2° 01′. Lantgravii enim Catalogus habet 1° 59′ $\frac{3}{4}$, quæ cum hac Obſervatione ſatis bene conſentiet.

11 ☿ii Hora . . . . Veſperi, alto Saturno 21°, minori Tubo longo tunc Digit. 85, ipſe diſtabat a 14ª Piſcium 5735 = 66′ 08″, eratque Inclinatio f ♄ a ſupra Quadrantem 24°, at in Cœlis 22° $\frac{3}{4}$; Fixæ Locus ♈ 13° 27′, Lat. 1° 31′ Meridionalis. *Vide Fig.* 58

16 ☽æ Hora . : . . P. M. alto Saturno 9° minori Tubo, longo tunc 84 7, ipſe ab eadem Fixa diſtetit 4260 = 49′ 18″. Inclinatio ſupra Quadrantem, f ♄ a 47°, in Cœlis 46°, D. G. *Vide Fig.* 59

SOLIS Diametri Tubo longiore Digitorum 164 *DERBIÆ* obſervati.

MDCLXXII. *Menſe*	*Die.*	*Alt.* ☉e	*Partes Microm.*	′	″
Januariii	5	5 $\frac{1}{2}$ Occ.	5505	32	56
	11	10	5475	32	37
	12	13	5473	32	36
	15	9	5450	32	37
Februarii	1	19 $\frac{1}{2}$ Occ.	5435	32	28
	17	28 Occ.	5417	32	21
	20	21 $\frac{1}{2}$ Occ.	5410	32	18
Martii	4	33 $\frac{1}{4}$	5400	32	14
	7	24 $\frac{1}{2}$ Ort.	5395	32	13
	19	39 Occ.	5393	32	01
	27	48 Occ.	5368	32	04
Aprilis	16	11 h. m.	5325	31	48
Maii	28	17 $\frac{1}{2}$ Occ.	5277	31	28
Julii	5	7 h. $\frac{3}{4}$ m.	5273	31	29
Novembris	20	15 Merid.	2827	32	36
MDCLXXIII.					
Januarii	10	Meredie.	2827	32	36
	27		5470	32	42
Novembris	12	No. virt Tubi long.	5700 171	32	42

LUNÆ

ANNO MDCLXXI. & LXXII.

Johannis Flamsteedii OBSERVATIONES Cœleſtes.

LUNÆ Diametri *DERBIÆ* Obſervatæ.

MDCLXXI. Menſes	Dies.	Temp.	Altitud. Lunæ.		Long. Tubi dig.	x	Partes Microm. Rev.Cen	Diam. Lunæ. ′	″	Longit. Lunæ. ſ.	°	Anom. Med. ſ.	°	Diſtant. Solis. ſ.	°
Novembris	3	veſp. ♄	36	30	164	4	5680	33	57	♈	12			4	21
	6	v 8			164	1	5725	34	11	♉	25			6	01
	7	m	18		164	1	5656	33	48	♊	2			6	08
	8	v	12		85	7	2890	33	02	♊	28			7	02
	9	v	10		85	3	2854	32	47	♋	13			7	16
	10	v	12		85	7	2823	32	15	♋	27			7	29
	18	m 7					4885	29	11	♏	0			10	24
Decembris	3	v 7			164	4	5715	33 / 34	57 / 06	♉	24			5	02
	4	v 8					5690	33	58	♊	5			5	12
	5	m	21 }				5653	33	43	♊	13½			5	20
			12½ }				5633	33	32						
	5	v	14⅓		164	4	5660	33	46	♊	20			5	26
MDCLXXII.															
Januarii	11	m 6	23 }				5050	29	57	♎	23			8	22
			22¼ }				5062	30	01						
Februarii	23	v 10	20	50	Occ.		5467	32	38	♉	22			2	07
			19	23	Occ.		5463	32	37						
	24	v	40 }		Occ.		5480	32	43	♊	6			2	20
			33 }		Occ.		5458	32	36						
	29	v	21		Ort.		5305	31	41	♌	16			4	21
Martii	2	v	34		Ort.		5247	31	20	♍	14			5	21
	3	v	11 }		Ort.		5158	30	48	♍	26			6	02
			19 }		Ort.		5178	30	55						
	4	v⁰			Ort.		5157	30	47	♎	10			6	15
	20	v	13 }		Occ.		5473	32	40					0	25
			9½ }		Occ.		5455	32	34						
	27	v 5 h.	40				5323	31	49						
	28	v	49				5308	31	42						
Aprilis	19	v	19 }		Occ.		5543	33	06	♊	13			1	02
			13 }				5536	33	04						
	20	v	33				5556	33	10						
			26		Occ.		5543	33	05	♊	26			1	14
			19				5533	33	02						
	24	v	44½		Occ.		5318	31	45	♌	25			3	10
	25	v	43		Occ.		5254	31	22	♍	8			3	22
Maii	23	v 8	35⅓		Occ.		5244	31	17	♍	17			4	04
	24	v	31		Occ.		5156	30	46	♍	28			3	15
			21	20			5138	30	40						
	27	de Die	10		Ort.		4953	29	36	♏	5			4	20
		13 p. m. n.	11½		Occ.		4958	29	41						
Junii	20	v	18½		Occ.		5166	30	50	♍	24			2	15
	21	v	25		Occ.		5116	30	32	♎	9			2	29
		9½	14	30	Occ.		5096	30	25						
	22	v	18	10	Occ.		5055	30	10	♎	21			3	10
			15	25			5053	30	9						
Auguſti	27	v	15		Orient.		5237	31	19	♑	24			5	10
	29	v	12½ }		Ort.		5317	31	47	♒	16			6	00
			20 }				5329	31	51						
Octobris	7	m 7	30		Ort.		5278	33	33	♍	12			10	18

ANNO MDCLXXII, LXXIII, & LXXIV.

Johannis Flamsteedii OBSERVATIONES Cœlestes.

LUNÆ Diametri *DERBIÆ* obſervatæ.

Menſ. Die.	Tem. h	Altit. Lunæ	Long. Tub.	Parts Microm Rev.Cen	Diam. Lunæ ′ ″	Lunæ Long. s °	Anom. Med. f °	Diſt. a Sole f. °	
MDCLXXII.									
Octobris 8	m	17	Ort.	5151	30 47	dubia propter tenuitatem Cuſpidum.			
Novembris 19	v 5 ½	31 }		5305	31 43	♈ 2			
	6	32 }		5323	31 49	31 46		3 24	
♃ 21	v	33 ad	Ort.	5504	32 54				
♀ 22		25 }	Ort.	5567	33 16	♉ 15		5 04	
		40 }		5594	33 26				
☽ 25	mane	36	Occ.	5704	34 06	♊ 20		6 06	
Decemb. ☽ 2	m	30	Ort.	5282	31 35	♎ 01½		9 10	
♂ 3	m	24	Ort.	5182	30 59	♎ 14		9 22	
☽ 23	m	23 ¾	Occ.	5667	33 56	♋ 00		5 17	
		19		5647	33 55				
♂ 24	v	16 }	Ort.	5657	33 49	♋ 22		6 08	
		22 }		5662	33 51				
		30 }		5685	33 59				
MDCLXXIII.									
Martii 20	v	27	Ort.	5454	32 35	♍ 19		5 09	
Aprilis ♀ 18	v	18	Ort.	5270	31 30	♎ 11		5 02	
♄ 19	v	17	Ort.	5223	31 14	♎ 25		5 15	
Maii ☉ 11	v	37 }	Occ.	5518	32 59	♌ 15		2 14	
		34 }	Occ.						
Auguſt. 15	v	12 }	Ort.	4936	29 30	♒ 15		5 12	
		15 }		4964	29 40				
18	v	12	Ort.	5012	29 58	♓ 21		6 15	
19	v	16	Ort.	5252	30 16	♈ 4		6 27	novo Vitro objectivo, Dig. 171
21	v	13	Ort.	5380	30 51	♈ 29		7 21	
		16 ½	Ort.	5395	30 56				
Septembris 14	v	19		5304	30 20	♓ 17		5 15	
17	v	18 ⅔	Ort.	5410	31 01	♈ 24		6 19	
18	v	19 1/10	Ort.	5458	31 18	♉ 7		7 01	
19	v 9	19	Ort.	5505	31 34	♉ 22		7 15	
Octobris 8	v	18							
♃ 9	veſp.	19 ⅚	Ort.	5217	29 55	♒ 18		3 22	
☽ 13	veſp.	19		5380	30 51	♈ 7		5 6½	
♂ 14		24	Ort.	5455	31 17	♈ 20		5 18	
☿ 15	v	23 ¾	Ort.	5500	31 32	♏ 3		6 00	
Novemb. ♀ 14	v	25 ⅚		5688	32 37	♊ 10		6 07	
Decemb. ☉ 14	v	21		5808	33 18	♋ 16		6 12	
MDCLXXIV.									
Januarii 9	v	18		5775	33 07	♊ 25		4 25	
		24		5815	33 21				
Februarii 9	v	27		5900	33 50	♌ 27		4 28	

OBSERVATIONES COELESTES *JOHANNIS FLAMSTEEDII*, *Derbiensis*,

In ARCE *LONDINENSI* habitæ,

Et Ædibus JONÆ MOORE, Equitis Aurati, Rei Tormentaræ Supervisoris Generalis.

ANNO M DC LXXV.

Aprilis 18 Mané.

HOROLOGIUM oscillatorium per Solis captas Altitudines correctum erat & restitutum.

Vesperi ejusdem Diei 18, Martis Planeta per Tubum Pedum 23$\frac{1}{3}$ (cui Micrometrum novum meæ Excogitationis adaptâram) conspectus, in eadem Altitudine apparuit cum 21ª Geminorum Lucis sextæ, è qua Hora 9 24′ per Horologium, ejus cepi Micrometro Distantiam 3557 = 10′ 13″: Hanc tamen Mensuram aliquantulum justò latiorem putabat Socius, ego potius non minuendam; sed Ventus fortiter spirans, vix unquam immotum deinceps detineri Tubum permittebat dum repeteretur Observatio. Fixæ hujus (posito Æquinoctiorum Recessu annuo 50″) Locus Tychonicus erat ♋ 9° 39′, Lat. 1° 31′. Angulus etiam Circuli verticalis per Fixam transeuntis cum Ecliptica 51° 18′, propterea ♂ in Antecedentia Fixæ 8′ 00″ cum Latitudine majori 6′ 24″.

Vide Fig. 60

Die 19

Hor. 9ª Vesperi, Distantia inter Planetam & Fixam major erat aliquantulum quam Tubi longioris capacitas, quæ est Scrupulorum 22′.

Die 22

Paulo post 2am Matutinam Tubum ad Jovem applicuimus, quo ejus à 29ª & 30ª Ophiuchi caperemus Distantias; 29æ locus Tychonicus tunc ♐ 18° 14′, Lat. 0° 29′ Septentrionalis; 30æ ♐ 18° 38′, Lat. 0° 58′ etiam Sept. Lucis utraque 5æ, Jovis tunc retrogradi locus ♐ 18° 29′, Lat. 0° 38′ Sept. qui propterea à 29ª Ophiuchi, 17′ solummodo scrupulos primos; à 30ª non nisi 22′ distetisse debuerit; Die 23° in recta linea per utrasque ducta apparuisse, & deinceps ab iis recessisse quotidie ut videre est in Figura; jam vero etiamsi Aer valde serenus erat, Planetaque haud procul à Meridiano, nullam circa ipsum Fixam intra Tubi capacitatem reperire potui; duo solummodo apparuêre Satellites, alter ad utrumque latus $\frac{2}{3}$ Diametri circiter Jovialis à Limbo ejus distantes, tertiusque ad dextram remotior.

Vide Fig. 61

Maii 3 ♄ i

Paulo post 11am P. M. Jovem Tubo pedum 24 contemplatus sum; indistinctè præ Urbis fumo & Thamesis vaporibus videbatur, cum omnibus ejus Satelletibus, haud multò secius dispositis quam ostenderat Calculus; attamen, cum jam 17′ duntaxat scrupulos, à 28ª Ophiuchi (cujus nunc locus è Catalogo Tychonico derivatus est ♐ 17° 25′, Lat. 0° 20′ Bor.) ad Boream apparuisse debuisset; nec hanc Fixam reperire potui, etiamsi non solum breviorem Tubum gradum unum & amplius recipientem, sed & longiorem pedum 24 adhibui; quibus tamen exiguas nonnullas Fixas 40′ fere ab ipso distantes clarè vidi, sed ad lævam, cum Fixa illa potius ad dextram supra Jovem apparuisse debuisset. In Catalogo Fixarum, quem, cum Tabulis Rudolphinis, edidit Keplerus, ad has Fixas notat: *Desunt in meo Catalogo*, unde proclive est conjicere, vel nullas unquam Fixas in iis fulsisse locis, vel si quæ, Tychoni & suis Discipulis apparuere, haud longo post tempore fuisse extinctas.

☿ ii 21

Luna circa 9am Vesperi longiori Tubo considerata, inequaliter admodum circa Confinium illuminata apparuit; Hora 9 30′ sectio pertingebat ad Montes Argentarium, Olimpum,

ANNO MDCLXXV.

Johannis Flamsteedii OBSERVATIONES Cœleſtes.

limpum, & Didimum, ad Techiſandam appropinquans, quæ cum Dalanguero valde conſtricta videbatur, nec à Limbo multùm remota, etiamnum tamen cava apparuit, defuitque notabiliter à vera Dichotomia, quæ (ſi vera fuiſſet Solaris Bullialdi, aut Wingi, noſtratis Parallaxis) apparuiſſet Hora 8 30′; Quadratura enim vera in Ephemeride Hora 12 46′, quam media Sectio præcedere debuit Horis 4 $\frac{1}{4}$. Circa 10 h Nubes tenues Lunam ſubire ceperunt, adhuc dum tamen Luna utriſque Vitris cava videbatur, nec ante ejus Occaſum biſecta futura.

Maii 24 ♄i. Hora 11 13′ P. M. ſecundùm editas Conjecturas, Luna tegeret ultimam Virginis, cujus jam locus Tychonicus ♎ 21° 37′, Lat. 6° 16′ Auſtr. hanc Occultationem longiori Tubo præſtolabamur, quæ, indicante Horologio, acciderit Hor. 11 29′ 15″: Ante Occultationem Fixa clariſſimè uſque ad ipſam ſemper apparuit, Tectæ à Confinio Diſtantia, erat dimidium circiter Longitudinis Mæotidis; altior apparuit ſub Immerſione quam *Sina*, humilior quam *Sinus Sirbonis*, juxta ſupremam Macularum, Hevelio quæ audiunt Montes Lion.

Hora 12 14′, Nubes Lunam vexare ceperunt, huc uſque clariſſimè conſpecta fuerit, ſed nondum Stella apparuit. *Vide Fig. 62*

Hora 12 19′ clariùs viſa Luna, ipſam, parte Nubis tenuiore prætervolante, nondum tamen Stellam videre potui, quæ forſan à Limbo lucido emergens, difficiliùs conſpiceretur, antequam ad paucos ſcrupulos ſeparetur ab eo. Hora 12 20′, *Arcis albæ* Turriculum Lunam è conſpectu noſtro intercipiebat, nec deinceps humilem cernere propter Ædificia licuerit.

Die 23 Maii, Horologium juſtò properantius 3′ 30″:
29 etiam juſtò velocius 8′ vel 9′.

Horologium ergo in hac Obſervatione juſtò velocius 4 duntaxat ſcrupulis horariis, & tempus apparens veræ occultationis, Hora 11 25′ $\frac{1}{2}$ P. M.

Junii 4 ☿rii. Poſt mediam Noctem ſequentem ibat Luna haud longe infra 7am Piſcium, cujus locus Tychonicus ♓um 22° 07′, Lat. 3° 25′ Septentrionalis: hunc Appulſum breviori Tubo Digitorum 83 $\frac{1}{10}$ obſervavi, Tempora ab Horologio indicata, numerante N. Stevenſon.

Hor. per Horolog. h ′ ″	*Correcta.* h ′ ″	
12 53 12	12 51 00	Lunæ Limbus remotior à Fixa 5360 = 55′ 05″, Luna erat fere biſecta; ſed Fixa aberat à linea per Cuſpides 3 vel 4 Scrupulos primos.
13 04 10	13 02 00	Fixa in recta per Cuſpides apparuit, à remotiori Limbo diſtans 5412 = 55′ 36″.
13 08 15	13 06 00	Lineam per Cuſpides ſenſibiliter ſuperaverat, nimirum 2 vel 3 Scrupulos, à Limbo remotiori diſtans 5460 = 56′ 02″.
13 16 35	13 14 20	Iſthæc Diſtantia 5550 = 57′ 02″.

Vide Fig. 63

In his omnibus Obſervationibus tenuis Nubecula Lunæ prætendebatur, per quam tamen haud difficile fuit Fixam cernere; ab ultima tamen Obſervatione ſpiſſiores ab Horizonte ſurgentes Nubes, ipſam e conſpectu noſtro penitus eripuere.

Sequenti mane Horologium per Solis Altitudines captas examinatum, duobus paulo plus Scrupulis properantius juſtò repertum, unde ejus derivata Emendatio. *Vide Fig. 57*

8 ♃is Veſperi. Emerſioni primi Satellitis Jovis ex ejus Umbra invigilavi; Hora 11 37′ non emerſerat; cœpit deinde Cœlum ſub eo Vaporibus rariuſculis turbari, adeo tamen ut nihilominus ipſum cum reliquis ſuis Satellitibus diſtinctè ſatis conſpicere licuerit. Hora 11 47′ videri cœpit Satelles. Hora 11 48′ admodum dilucide apparuit.

Die

ANNO MDCLXXV.

Johannis Flamsteedii OBSERVATIONES Cœlestes.

Die 5, Mane, Horologium justò celerius repertum Scrupulis 5 ½; nunc ergo 4′ duntaxat properantius movebatur, eratque Satellitis Emersio vera, Hor. 11 43′ P. M.

Junii 26 ♃is

Cœlum à Meredie Defectui lunari præcedente Nubibus densissimis coopertum, omnem fere spem præciderat ipsam observandi; hisce tamen paulo post Occasum Solis primùm attenuatis, fractis deinde & dissipatis, haud infœlicis nobis spes redierunt Opportunitatis. Paulo ante mediam Noctem Jovem primum vidimus, & deinde Lunam, quam postea in conspectu fere semper habuimus usque ad initium Defectûs; sed aliquando Nubibus prætervolantibus impeditam, Hora 13 01′, Tubo breviori, longo Dig. 85 $\frac{1}{10}$, Lunæ capta Diameter 3190 = 31′ 47″; iterumque Hora 13 11′ eadem 3191, hucusque cœli extiterunt serenissimi, nullaque in Luna conspecta Penumbra ante 13 h 37′ ½, quando Nubes ipsam rursus subire cœperunt, adeò tamen ut vel per earum hiatus vel partes tenuiores plerumque conspici potuerit: Vix vero distinctè satis ad determinandum, num Penumbra ejus Limbum infecerat, necne, ante Horam 13 46′ 40″, quando per Nubis prætervolantis hiatum Limbum ejus dextrum perobscurum vidi, Adjutoremque monui, ut notato tempori adscriberet, Penumbra densa: Attamen pensitatis quas deinde habui Observationibus, potiùs censeo ipsum fuisse Defectûs initium; aliæ etenim Nubeculæ supervenientes, Lunam subitò abstulêre, priusquam licuit determinare utrum per visam Obscuritatem Limbus fuerit distinguendus, necne; hisce tamen mox ad Horizontem subsidentibus, optatam habuimus ad exortum Solis usque serenitatem, sequentesque Umbræ terrestris ad maculas in facie Lunæ notavimus appulsus.

Hor. per Horolog. h	′	″	
13	37	30	Nulla Penumbra.
	46	46	Penumbra densa, vel potius Initium.
	55	15	Pentadactilus tectus.
14	02	20	Porphyrites tectus.
	5	30	Sinæ Limbus primus.
	6	00	Etnæ Limbus primus.
	8	40	Partes lucidæ residuæ 2071 = 20′ 38″.
	12	00	Exigua Fixa Telescopica apparuit infra Lunam, revera erat supra, à Limbo ejus distans 14′.
	17	45	Partes illuminatæ residuæ 1655 = 16′ 27″.
	23	05	Besbici Limbus primus.
	26	03	Horminius.
	29	00	Æmus tectus.
	30	45	Partes illuminatæ residuæ 1047 = 10′ 24″.
	35	00	Partes residuæ 865 = 8′ 38″; jamque Tubo longiori Fixam aliam vidi Maculæ Caspiæ Longitudinem fere à Limbo Lunæ, & ipsius Latitudinem à Linea per Cuspides ducta distantem.
	37	15	Pontus tectus.
	39	30	Corocondometis Limbus primus.
	45	00	Mæotidis Limbus primus.
	50	40	Mœotis tota tecta.
	56	10	Finis Luminis dubius.
	56	55	Certè Immersio; omni vero Lumine extincto.
14	57	30	Limbus Lunæ in umbram mersæ cineritii coloris apparuit.

Desiit Lux paulo supra Montes Ripheos, circa gradum Limbi Lunæ Hevelianæ 33°; color verò antedictus cineritius ipsi adhærebat, per Quadrantem Horæ post Immersionem. Extinctam penitùs fuisse Lunam protinùs post Immersionem asserit D. Hook; ego potiùs puto solummodo Diei, & Solis nascente luce fuisse absconditam, quæ si non obstiterat, diutiùs à latere quod ultimum in Umbram inciderat fuisset conspicua.

Post

Johannis Flamsteedii OBSERVATIONES Cœleſtes.

ANNO MDC LXXV.

Junii 26. Poſt ortum Solis, per ejus Altitudines Horologium examinavimus, quod tempus apparens ſatis accuratè oſtendere compertum; attamen quandoquidem Quadrans erat 20 ſolummodo Digitorum Radio, nec niſi nuda habebat Pinnacidia, vix certiores eſſe potuimus de Temporibus, quam ad unum Minutum horarium.

Exigua fuerat in hoc Defectu Penumbra, certè nunquam maculæ Caſpiæ Latitudinem æquavit, imo vix latior erat quam Sina aut Ætna, unde fuit quod nulla Penumbra, 9′ duntaxat ſcrupulis Temporis ante verum initium in Limbo Lunæ apparuit.

Julii 11 ♄ⁱ Hora 10 11′ correcta, P. M. vel forſan aliquantulo citiùs, Satelles primus Jovis ab Umbra ejus emergebat, vix unam ejus Semidiametrum ad dextram apparenter, vere ad ſiniſtram à Limbo Jovis diſtans.

JOHANNIS FLAMSTEEDII
OBSERVATIONES COELESTES
GRENOVICI habitæ
ANNO MDC LXXV.

Septemb. 26 ☉ⁱˢ NOCTE ſequente, Lunæ appulſum ad 10ᵃᵐ Arietis, (cujus tunc Locus Tychonicus ♉ 17° 26′ 17″, Lat. 2° 50′ Septentrionalis) Tubo Digitorum 103½, & Micrometro proprio obſervavi; Cœlum erat ad votum ſerenum, tempora Animadverſionum ope Horologii oſcillatorii cepimus, quod per Solis Altitudines manè ſequenti examinatum, ſeptem & aliquid amplius ſcrupulis horariis primis juſto tardiora oſtendiſſe compertum; attamen quandoquidem Quadrante Digitorum 20 duntaxat Radio, adhuc captæ fuere Altitudines, vix de temporibus inde derivatis certiores eſſe potuimus, quam ad unum Minutum horarium; plus tamen nos non erraſſe certus ſum.

Hor. Horol. h ′ ″	*Correcta* h ′ ″			′ ″
8 54 30	9 01 30	Lunæ Limbus proximus à Fixa	3177 =	26 13
		Lunæ altæ 26½ Diameter	3593 =	29 49
9 07 10	9 14 10	Lunæ Limbus proximus à Stella	2500 =	20 34
9 29 30	9 36 30	Iſthæc Diſtantia	1390 =	11 26
9 34 30	9 41 30	Eadem	1155 =	9 30
10 00 00	10 07 00	Mæotidis circiter Longitudine à Limbo aberat.		
10 05 00	10 12 00	Fixam diutius videre non potui, quam propterea jam nunc à Luna tectam credo 10 circiter Gradus à Vertice ☽ ad dextram apparenter.		
10 34 00	10 41 00	Emerſerat, iſthoc forſan momento, ſiquidem haud plus quam eſt Latitudo Nuclei Sinæ à confinio Lucis & Umbræ aberat.		
10 36 50	10 43 50	Mareotidis Longitudinem à confinio aberat, & à proxima Parte Mæotidis	2666 =	21 55
		Sina à Limb. remot. Lacus nigri majoris	2686 =	22 05
		Sinæ Limb. proximus à proximo Lunæ	665 =	5 28

Johannis Flamsteedii OBSERVATIONES Cœleſtes.

ANNO MDCLXXV.

	Hor. Horol h ′ ″	Correcta. h ′ ″		′ ″
Sept. 26.	11 00 00	11 07 00	Fixa aberat à Confinio	1015 = 8 20
	11 25 00	11 32 —	A Limbo remoto	5492 = 45 09
	11 34 00	11 41 —	Repetita Diſtantia	5887 = 48 24

Vide Fig. 64.

Lunæ locus ab his Obſervationibus deductus Hor. 10 12′ erit 10′ 36″ in Antecedentia Fixæ, cum Latitudine majore, Septentrionem verſus fere 11′; ſed Hora 10 41′ in conſequentia Fixæ 3′ 30″.

Septemb. 30 ♃^is Veſperi, Lunæ obſervatus appulſus ad 20^am Geminorum, cujus tunc locus Tychonicus ♋ 7° 25′, Latitudo 1° 12′ Meridionalis.

Hor. Horol h ′ ″	Correcta. h ′ ″		′ ″
11 59 55	12 04 10	Lunæ Limbus proximus à Fixa	5310 = 43 20
12 04 15	8 30	Eadem Diſtantia	5075 = 41 34
12 14 30	12 18 45	Lunæ Diameter	3717 = 30 34
27 15	31 40	Fixa à Limbo Lunæ proximo	4037 = 33 11
		jamq; quoad potui conjicere, erat in eodem Circulo verticali cum Centro Lunæ.	
41 14	45 29	Fixa à Limbo proximo	3443 = 28 18
45 00	49 15	In recta erat cum Porphyride & margine interiori Mareotidis.	
51 15	55 30	A Limbo proximo	3072 = 25 15
13 22 25	13 26 40	Iſthæc Diſtantia	2265 = 18 37
37 40	41 55	Eadem	1995 = 16 25
49 55	54 10	Iterum	1992 = 16 23
51 45	56 00	Vel uno forſan citiùs ſcrupulo horario, Fixa erat in recta linea per cuſpides aliquantulum obtuſas ducta.	
53 55	58 10	Iſthanc lineam ſpatio duorum Minutorum præterierat.	
55 45	14 00 00	Aberat a Cuſpide proximo	1912 = 15 43
14 07 35	11 50	Iſthæc Diſtantia repetita	2084 = 17 08
37 50	42 05	Eadem iterum	2980 = 24 15
41 00	45 15	Rurſus denique	3074 = 25 17

Vide Fig. 65

Die ſequenti, ſcilicet Octob. 1, poſt Meridiem, per Solis Altitudines Quadrante antedicto captas, Horologium repertum 4 ÷ ſcrupulis horariis primis juſtò tardius; propterea quandoquidem aliquid quotidie perdidit, ob Longitudinem Perpendiculi, aliquantulum juſtò majorem, retardationem ſtatui ad tempus tranſitûs duntaxat 4′ 15″, quæ momentis ab Adjutore ad ſingulam Obſervationem notatis adjiciendo, Tempora, ut ſupra, correxi.

19 ♂^tis Saturni Sidere retrogrado incedente haud procul ab exigua Fixa lucis ſextæ (quæ à Tychone omiſſa, ab Hevelio (in Hiſtoriola miræ Stellæ, pag. 166) Cœlis aſſerta Anno ineunte 1661, ponitur in ♉ 7° 58′ 8″, cum Latitudine 3° 22′ 42″) ipſius à Fixa, Hor. 10 05′, Tubo breviori capta Diſtantia 6191 = 51′ 04″, Planeta per Tubum humilior apparuit quam Fixa.

Vide Fig. 66

21 ♃^is Veſperi. Saturni à Fixa eadem capta Diſtantia 5534 = 45′ 30″; Tubi enim Longitudo minor erat, ſcilicet Digitorum 103 $\frac{2}{10}$ duntaxat, Stellulæ etiam quædam exiguæ circa Planetam apparuêre; tres aliquando me videre putavi, eo fere quo hic conſpiciuntur ordine diſpoſitas,

Johannis Flamsteedii Observationes Cœlestes.

ANNO MDCLXXV.

dispositas, sed Lunæ lux nimia & mira Stellarum parvitas, earum à Saturno dimetiri Distantias prohibuêre.

Octobris 22 ♀s — Hora 9 P. M. Saturnus ab eadem Fixa 5342 = 43′ 55″.

26 ♂tis — Hora 8 07′ P. M. idem ab eadem Fixa 4961 = 40′ 48″. Intererat huic Observationi E. Halleius, qui iisdem Instrumentis dimensus est ♄d 2255 = 18′ 31″, ♄c 1386 = 11′ 24″.

28 ♃is Vesperi. — Cum jam Luna longius à Planeta abcesserat, septem omnino Fixas circa Saturnum conspeximus, quarum quæ litera e notatur, etiamsi vix sit minus lucida quam f, nondum locum in editis Catalogis obtinuerat, ceteræ perexiguæ non nisi cum aliquâ Difficultate fuere observatæ.

		′	″			′	″
c ♄	1973 =	15	24	fd	5143 =	42	17
b ♄	2146 =	17	38	da	5306 =	43	38
d ♄	3508 =	28	51	fa	4473 =	36	45
f b	5438 =	44	42	ec	6029 =	49	34 ½
c d	2599 =	21	22	be	5880 =	48	20

Hora 8 50′ ♄f 5170 = 42′ 30″

9 00′ Zf Distantia scilicet Azimutharum Planetam & Fixam pertranseuntium 492 = 4′ 05″.

Angulus Circuli verticalis cum Ecliptica ad hoc Tempus erat 78° 39′, propterea Planeta in Antecedentia Fixæ f 12′ 26″, cum Latitudine minori 41′ 20″. Fixæ nunc Locus ♉ 8° 09′ 38″, Planetæ ergo ♉ 7° 57′ 03″, cum Lat. Australi 2° 41′ 22″.

Heckeri Ephemerides ponunt Planetam nunc in ♉ 8° 22′, cum Latitudine Australi 2° 43′, scilicet justò promotiorem 25′, cum Latitudine observata etiam majore 1 ½. *Vide Fig. 67*

Ab his Fixarum observatis Distantiis dantur earum loci & Latitudines ad hoc tempus, scilicet,

			°	′	″		°	′	″
Stellæ	a	♉	7	44	30	Latitudo	2	56	10
	b		7	41	10		2	47	40
	c		8	09	10		2	30	12
	d		8	26	30		2	43	22
	e		7	25	50		2	01	00
Posita Fixa	f	in ♉	8	09	38	cum Lat.	3	22	42

ut in antedicta Historiola constituerat doctissimus Hevelius.

29 ♀ris — Hora 6 39′ ♄f 5404 = 44′ 26″

6 56′ Fixa aberat ab Azimutha Planetam pertranseunte paulo plus quam annuli ipsius Diametrum ad dextram.

h				′	″
7	15	♄d	3974 =	32	41
		♄c	2426 =	19	57
		♄e	5610 =	46	06

30 ♄i — Cum infirma essem valetudine, solus has cepit & ad me retulit Ed. Halleius Distantias.

h	′			′	″
7	19	♄f	5685 =	46	44
	29	♄d	4584 =	37	41
	38	♄c	2877 =	23	39
	47	♄a	1930 =	15	52
	55	♄b	1278 =	10	31
		ab	1076 =	8	50

Intercontig. in Aure Tauri 624 = 5′ 08″.

7 15

Johannis Flamsteedii OBSERVATIONES Cœleſtes.

ANNO MDCLXXV.

Novembr. 1 ☽

h ′			′ ″
7 15 p.m.	♄f	6349 =	52 12
30	♄d	5771 =	47 27
	♄e	4898 =	40 16
	♄c	3931 =	32 19

Deinde iteravit E. Halleius.

h ′		
8 15	♄f	6348
20	♄d	5793

3 ☿ii

h ′			′ ″			′ ″
7 53	♄f	6378 =	60 40	cd	2596 =	21 21
8 00	♄d	6914 =	56 51	fc	6372 =	52 23
	♄e	4695 =	38 36	fd	5102 =	41 57
	♄c	5002 =	41 07	ca	4415 =	36 18
	♄b	1693 =	13 55			

5 ♀ris Veſperi.

Diſtantia inter Fixas duas Teleſcopicas, quibus poſt Dies viginti Saturni Sidus appulſurum præcideram capta ab E. H. 2550 = 20′ 50″, deinde

h ′			′ ″
7 20	♄e	4674 =	38 26
7 30	♄c	6018 =	49 28
	♄b	2677 =	22 00

Et inter Pleiadas deinceps, eodem Tubo,

		′ ″			′ ″	
ck	1282 =	10 32	lc	1411 =	11 36	
ek	1309 =	10 46	kh	2386 =	19 37	gn 3969 = 32′ 38″.
kl	304 =	2 30	el	1190 =	9 47	

19 ♀ris

Abinde uſque ad 19am, cum Cœlum continuò fere Nubibus obductum fuerat, nihil obſervare potuit, præterquam quod Die 14 Veſperi, Lunæ fuerat Diameter 3693 = 30′ 22″.

h ′			′ ″
6 44 P. M.	♄h	1338 =	11 00
Declin. Differen.		1196 =	9 50

Deinde, poſt mediam Noctem ſequentem, Hor. 16 00′, Luna longiùs aberat ab 8a Arietis, (cujus tunc locus Tychonicus ♉ 13° 59′ 24″, Latitudo 4° 08′ 30″ Bor.) quam etiamnum Tubo capi potuit; ſed Fixa alia Teleſcopica intra Tubum apparuit, haud procul à Limbo Lunæ, cujus Occultationem, cum aer ſemper ad ſextam uſque Annotationem extiterit ſereniſſimus, facilè conſpexi, ejuſque cum ab 8a Arietis, tum à Lunâ, ſequentes obtinui Diſtantias.

Vide Fig. 68.

Hor. correct. h ′ ″		′ ″
16 08 30	Teleſcopica à Limbo remot.	5270 = 43 20
17 30	Octava Arietis à Confinio	6328 = 52 01
	Fixæ inter ſe	5270 = 43 20
27 45	Lunæ Diameter	3622 = 29 47
44 45	Teleſcopica tecta Longitudinem circiter Mareotidis ſupra Montem Alabaſtrinum.	
17 08 40	Octava Arietis à Confinio	4592 = 37 46

Cum deinceps ab eadem feneſtra Lunam ampliùs obſervare non licuerit, ad aliam tranſtuli Inſtrumentum, ſed priuſquam fulcrum, cui imponeretur, commodè aptare potuit, Luna à vaporibus Thameſis, & fumo è culinis Urbis neceſſariis excitato, intercepta, languidiùs cepit & rubicundiùs ſplendere, ut nunquam Fixam deinde reperire, etiamſi maculas lunares minores ſat bene poſtea conſpicere potuerim. Hora

Johannis Flamsteedii OBSERVATIONES Cœlestes.

ANNO MDCLXXV.

Novembr. 21 ☉ⁱˢ Hora 6 35′, ♄h 1046 = 8′ 36″.

Eadem vespera, Hora 8 50′, secundùm editas Conjecturas, Lunæ in eadem Longitudine cum 22ª Tauri (cujus locus Tychonicus ♊ 3° 57′, Lat. 1° 04′ Bor.) apparituræ, Limbus austrinus à Fixa distaret 38′ circiter; Phainomenon ut sequitur observavi, Cœlo in quatuor primis Animadversionibus ad votùm sereno.

Hor. Horol. correcta. h	′	″	
8	19	10	Fixa à Limbo proximo 4315 = 35′ 29″.
	24	30	In recta cum Sinâ & Sancto Petro.
	27	05	In recta cum Sinâ & Calathe.
	31	48	A Limbo Lunæ proximo 4457 = 36′ 39″; tunc Nubes Lunam subeuntes, ipsam detinuêre usque
9	33	05	Quando ✱ à Limbo 5842 = 48′ 01″; tunc Nubes iterum, usque
	52	30	Cum distaret à Limbo 6472 = 53′ 13″.

Vide Fig. 69

Protinùs tamen Nubes grandiores, quæ Cœlos undequaque subtegissent, Lunam excipientes, ulteriores quas meditabar Observationes, prohibuêre.

22 ☽ Hora 6 38′ P. M. ♄h 1004 = 8′ 15″, & Distantia ejus à Linea per utrasque Fixas ducta 351 = 2′ 53″; sed vix satis vereor accurata, ob Lunæ nimiam vicinitatem.

23 ♂ᵗⁱˢ Vesperi, Sequentes cepi Distantias Lunæ recens ortæ à 25ª Geminorum, quam sub Horizonte texerat, cujus locus Tychonicus ad hoc tempus ♊ 26° 25′ Lat. 0° 13′ Aust.

Hor. Horol. correcta. h	′	″			′	″
6	13	15	✱ à Confinio——	6245 =	51	21
	16	20	Isthæc Distantia.	6485 =	53	19
	19	40	————iter.	6676 =	54	54
	21	40	————————	6832 =	56	10
	24	05	————————	6984 =	57	25
	27	10	————————	7192 =	59	08
	30	00	————————	7398 =	60	50

Vide Fig. 70

Deinde adeò disposui Micrometrum, ut Fixa per Apicem, in una laminarum Distantias dirimentium factam prætereundo, ipsius summitatem duntaxat delibaret; Fixæ primùm, & deinde Lunæ ad hunc expectavi appulsus, quo viderem quænam Maculæ eandem haberent cum Fixâ Declinationem, & quanta fuerat Differentia Ascensionum Rectarum dati in Lunâ puncti, & Fixæ.

Hora 6 33′ 30″, Fixa tangebat Apicem.

Hora 6 38′ 15″, Limbus apparenter superior, verè inferior, Mæotidis eundem tetigit; sed Ætna, Audus, & Circinna, omnes apparenter infra Apicem sunt progressi; tandem Limbus Lunæ remotior ad eundem locum pervenit Hor. 6 40′ 15″.

Paulo post Horam septimam ejusdem Noctis, Luna 14ª Geminorum intra mensurabilem Distantiam appropinquabat; Fixæ locus Tychonicus nunc ♊ 28° 56′, Latitudo 0° 58′ Austr. è qua

Hor. corr. h	′	″			′	″
7	20	10	Lunæ Limb. prox. aberat	5796 =	47	39
	22	30	Iterum————	5696 =	46	49
	29	00	Lunæ Diameter———	3675 =	30	13
	36	00	Iterata————	3685 =	30	18

Vide Fig. 71

 Hucus-

Johannis Flamsteedii OBSERVATIONES Cœleſtes.

ANNO MDCLXXV.

Novembr. 23 ♂ Hucuſque Cœlum extiterat valde ſerenum, ſed jam Nubes tenues Lunam ſubeuntes eam detinuere uſque Hor. 9 39′ 00″, cum Stellæ iterum cepi à limbo Lunæ proximo Diſtantiam 3650 = 30′ 00″. Deinde Nubes ſpiſſiores Lunam excipientes, ejus nos conſpectu privabant, unaque ſpe plura hac Nocte obſervitandi, nec ampliùs profectò ſudum fuerat.

29 ☽ᵉ Occultationem 33ᵉ Leonis, cujus locus Tychonicus ♍ 19° 52′, Latitudo 5° 41′ Auſtr. promittebant Ephemerides circa Horam 13 ½ P. M. Nubes tamen denſæ cælos undiquaque eâ Nocte ſubtegentes, Lunam orientem excepêre, & è conſpectu meo detinuere uſque Hor. 3 poſt mediam Noctem; tunc autem iis circa Lunam dehiſcentibus, ſequentes per hiatum amplum Fixæ, jam à Luna emerſæ, à limbo ejus cepi Diſtantias.

Vide Fig. 72.

Hor. Horol h ′ ″	*correcta.* h ′ ″		′ ″
·15 18·15	15 24 45	Fixa à cuſpide inferiori	3454 = 28 24
21·30	28 00	à cuſpide ſuperiori	3716 = 30 30
23 15	29 45	Ab inferiori iterum ——	3679 = 30 15
26 00	32 30	A limbo remotiori ——	5320 = 43 44

Adeo deinceps diſpoſito Inſtrumento ut Fixa per Apicem antememoratum, in altera laminarum factum, incederet detentoque Tubo immoto, donec ad eum Luna adpelleret, duas comperi partes Diſtantiæ, inter Lacum Nigrum majorem & limbum Lunæ, in tres diviſæ, & à limbo Lunæ numeratas per eundem Apicem in tranſitu abſcindi. Lacus Niger erat in ipſa Sectione, & in maximâ fere ipſius à limbo Lunæ Diſtantia; Ætna etiam & Circinna multùm ad Auſtrum libratæ, Luna ſenſibiliter cava: Nubes deinceps denſæ, Lunam ſubeuntes, ejus me conſpectu privabant, nec ampliùs hac Nocte ſudum fuerat.

Decembr. 1 ☿ⁱⁱ Sequente Veſperi, ab Altitudinibus lucidæ Pleiadum Quadrante tripedali Teleſcopico captis, Horologium tempora juſtò tardiora oſtendere compertum ſcrupulis horariis 5′ 12″

2 ♃ⁱˢ Hora 5 ½ P. M. ſolummodo 4′ 20″.

5 ☉ⁱˢ Hora 5 ½ duntaxat 1′ 45″. Unde liquet Horologium juſtò velociùs proceſſiſſe quotidie ſcrupulis ſecundis 52″; & ſervatâ retrò Accelerationis proportione Novembris 30 manè, tardiùs fuiſſe juſtò 6′ 30″; quamobrem tot ſcrupulos, notatis in iſthac Obſervatione ab Horologio momentis, adjeci.


Oxonii Cœlum longè extiterit ſereniùs, ubi obſervante D. Halleio,

	° ′ ″	*Hor. ſupput.* h ′ ″
Immerſio ✱ᵉ, alta lucida in limbis Leonis ——————	36 55 ½	13 55 30
Emerſio alta eadem ——————————	46 34	15 01 13
Diſtantia ejus à limbo æqualis Longitudini Paludis Mareotidis alta eadem.	47 07	15 05 12

Tubo pedum 13, Quadrante pedum 4, Radio.

Vide Fig. 73

	Hor. cor. h ′		′ ″
Decembr. 1 ☿ⁱⁱ Grenovici ————	7 36	♄ h	3934 = 32 20
	47	♄ k	6220 = 51 29
		h k	7230 = 59 27
		h i	2590 = 21 18


Fig. 22
Fig. 23.
Fig. 24.
Fig. 25.
Fig. 26.
Fig. 27.
Fig. 28.
Fig. 29.
Fig. 30.
Fig. 31.
Fig. 32
Fig. 33.
Fig. 34
Fig. 35.
Fig. 36.
Almicanter
Fig. 37.
Fig. 38.
Fig. 39.
Fig. 40.
Fig. 41.
Fig. 47
Fig. 49.
Fig. 50.
Fig. 51.
Fig. 52.
Fig. 53.
Fig. 54.
Cor. ♌.
Fig. 55
Fig. 56.
Fig. 57.
Fig. 58.
Fig. 59.
Fig. 60
Fig. 61.
Fig. 62.
May 24
1675
Fig. 63.
Juny 5.
mane
1675
29. Ophiuchi
Fig. 64.
Septembr. 26.
1675
Fig. 65.
Fig. 66.
Fig. 67.
Fig. 68.
Fig. 69.
Nov. 21
1675
Nov. 23.
Fig. 70
Fig. 71.
Fig. 72
Fig. 73.

Johannis Flamsteedii OBSERVATIONES Cœleſtes.

ANNO MDCLXXV.

Decembr. 5 ☉is Veſperi.

Hor.cor. h ′		′ ″
5 53	♄ h 5535 =	45 30
58	h l 5258 =	43 14
	k l 4232 =	34 48
	k h 7205 =	59 24

vel forſan paulo ampliùs; juſtò enim arctior aliquantulum videbatur Intercapedo Marginum Diſtantiam dirimentium; ♄ l 1794 = 14′ 45″, perpendicularis à Saturno demiſſa, ad lineam ductam per l h incidebat; at ſiniſtram à Fixula l eratque Planeta paululum tranſgreſſus Rectam per k l. Hora 5 58′, Fixæ l & h in æquali fere fuêre Altitudine.

11 ♄i Conjecturæ meæ ab Ephemeride Heckeri deductæ oſtendebant Lunam tecturam 12am Aquarii, lucis 5a, circa 7 h ¼ poſt Meridiem; Fixæ locus Tychonicus ♓ 4° 54′ ½, Latitudo Septentrionalis 4° 08′. Cœlum circa 5am P. M. erat ſereniſſimum; tunc ad inveſtigandum Horologii errorem Altitudines cepi:

Hor. Horol h ′ ″		Altit. ′ ″	Hor.ſupp. h ′ ″	per Horolog. ′ ″	
4 58 10	Lucidæ Pleiadum	31 10	4 54 06	— 4 04	
5 57 45	Aldebaræ———	27 17	5 53 32	— 4 13	deinde

	Correcta. h ′ ″	
5 15 00	5 10 50	Lunæ Diameter 3647 = 29′ 59″ vix ſatis accurata vereor, ventus enim requiſitam Tubo quietem non permittebat.
5 51 30	5 47 20	✱a à limbo obſcuro Lunæ 4490 = 36′ 55″.
6 56 15	6 52 05	✱a à limbo remotiori lucido 5005 = 41′ 08″. Lunam iterum
7 18 15	7 14 05	& in propinquò Fixam per Nubes tenues prætervolantes con-

ſpexi; attamen quantùm à limbo diſtiterit animadvertere non potui, per paucula enim temporis ſecunda ſcrupula emicuit, mox à denſioribus Nubibus excepta latuit ſuum uſque ad Occaſum. *Vide Fig.* 74

12 ☉is Secundùm antedictas conjecturas, Hor. 9 50′ P. M. Lunæ in eadem Longitudine cùm 5a Piſcium verſantis limbus auſtrinus ab ipſa diſtaret unum ſolummodo vel alterum ſcrupulum, Fixæ locus Tychonicus ♓ 18° 23′ ½, Lat. Bor. 4° 27′. Cœlum ab Hora quinta ad ſextam ſereniſſimum extiterit: Interea Fixarum pro emendatione Horologii quaſdam cepi Altitudines, Lunæque Diametrum, & ſequentes Macularum quarundam à Cuſpidibus Diſtantias.

Hor. Horol h ′ ″

5 03 40 Lunæ altæ 37 ½, Diameter 3717 = 30′ 33″.

		Altit. ° ′	Hor. inde ſup. h ′ ″	′ ″
13 25	Lucidæ Pleiadum	34 04	5 08 28	— 4 57
15 25	———————	34 22½		
20 18	———————	35 10		
23 44	———————	35 41	5 18 58	— 4 46
50 02	Aldebaræ ———	26 41¾	5 45 20	— 4 42

Caſpiæ limbus remotior à Cuſpide inferiori	2105 =	17 18
Moſchorum proximus ab eodem Cuſpide —	2125 =	17 28
a limbo ———	1203 =	9 54
Caſpiæ tota Longitudo ———	456 =	3 45
Limbus proximus à limbo Lunæ ———	163 =	1 20

Paulo

Johannis Flamsteedii Observationes Cœlestes.

ANNO MDCLXXV.

Decembr. 12 ☉s

Paulo ante ſextam Nubes tenues, ab Africo ſurgentes, Lunam vexare cœperunt, quas mox denſiores ſequebantur, per quarum hiatus duas has ſolummodo Diſtantias Fixæ à Cuſpidibus Lunæ dimetiri licuerit.

Hor. Horol. h ′ ″	Correct. h ′ ″		′ ″
7 52 30	7 47 45	✻ à Cuſpide ſuperiori	6220 = 51 08
57 48	53 03	à Cuſpide inferiori	6870 = 56 30

Vide Fig. 75

Nubibus deinceps frequentiùs ſub Lunam recurrentibus, nunquam eam poſtea tamdiu in conſpectu habuimus, ut interea Fixæ ab ea Diſtantiam capere liceret; Hora vero 10a ſub iis prorſus condebatur, ut nulla ſpes ſupererat eam hac Nocte iterum videndi.

17 ♀ris

Oſtendente Diario Lunæ circa 6 h ½ P. M. in eadem Longitudine verſaturæ, cum decima Arietis lucis quintæ, limbus auſtrinus ab ipſa diſtaret 6′ circiter ſcrupulos primos. Fixæ locus Tychonicus ♉ 17 26 ½, Lat. 2° 50′ Sept. Cœlum mihi hujus Phainomeni Obſervationem auſpicanti arriſit ſerenum, ſed mox Nubibus denſiſſimis obductum ſequentes ſolummodo capi Diſtantias permiſit.

Vide Fig. 76

Hor. Horol. h ′ ″	Correct. h ′ ″		′ ″
5 33 30	5 25 52	✻ à Confinio	1510 = 12 24
35 37	27 59	repetita	1358 = 11 08
42 00	34 32	✻ à limb. rem.	4453 = 36 33
48 05	40 27	Iterata ——	4250 = 35 18

Peracta hac Obſervatione Nubes denſæ Lunam ſubiere, ſub quibus delituit uſque Horam ſeptimam; tunc autem ipſam rurſus per hiatum vidi; Stella jam in Antecedentia Lunæ apparuit, & à limbo proximo remotior quàm antea fuerat è Confinio; ſed ſpiſſiores Nubes ſupervenientes, eam è conſpectu meo eripuêre, priuſquam Diſtantiam dimetiri licuerit, per quas tamen Hora 7 14′ 30″ per Horologium, altâ Lunâ 54° ½, ejus cepi Diametrum 3633 = 29′ 49″ ſatis præciſé.

21 ♂is

Circa Hor. 8 Veſperi, Luna appulſum fecit ad 20am Geminorum: Deinde poſt mediam Noctem ſequentem, Eclipſin in umbris terræ patiebatur; attamen cum Cœlum à Meridie ad occaſum Solis totum Nubibus denſiſſimis pluvia continua & vento valido inhorruerat, vix ſpem habui vel Appulſum vel Eclipſin obſervandi. Circa ſextam Nubes aliquantulum dehiſcere cœperunt, Lunaque per Aerem fœculentum inter hiatus prætervolantium aliquando languidè emicuit; brevi tamen poſtea Nubibus obſcuriſſimis rurſus erepta latuit; exinde uſque ad undecimam evigilavi, tunc autem, cum undique iis obductum Cœlum exſtiterat, pluresque ex Africo continuò exſurgerent, fruſtrà me diutiùs ſerenitatem expectaturum exiſtimans, domum redii, relicto cum Inſtrumentis Servo, qui, ſi rursùs Luna exſplendeſceret, me veniret accerſitum; accidit tamen præter ſpem, ut circa ſecundam poſt mediam Noctem, ſeparatis Nubibus, rursùs in conſpectum prodierit, cujus ille opportunitatis me monendum venit; admonitus, ad Inſtrumenta adproperavi, ubi alius me paululum turbavit caſus, ſponte enim ceſſarat Horologium, quod tamen deducto Pendulo à Perpendiculo rurſus moveri feci, diſpoſitis Indicibus ad Horam æſtimatam una & amplius, ut deinceps innotuit juſtò provectiorem; Tubo tunc novem pedali Lunam cœpi contemplari, cujus in ima apparenter ora unum ferè digitum deficientem veris umbris inveni, cuſpidibus Horizonti fere parallelis; tardè Luna per vapores fœculentos emicabat, qui penumbram adeò aggravabant, ut difficilè fuerat ipſam ab umbra vera diſcriminare: Exinde ad finem uſque Defectûs in conſpectu manſit, niſi quod bis vel ter Nubes ipſam ſubibant denſiores, ſub quibus quoties delituit, Altitudinibus Arcturi & Stellæ lucidæ in Corona, tunc in altera, & defecatiori Cœlorum cardine emicantium, captandis incubui; ſic ſequentes præter ſpem Obſervationes obtinui, & correcta Tempora.

Hor.

Johannis Flamsteedii OBSERVATIONES Cœlestes.

ANNO MDCLXXV.

Decembr. 21 ♂tis	*Hor.Horol* h ′ ″	*Correcta.* h ′ ″	
	15 34 00	14 29 30	Inter Cuſpides veræ Eclipſis 2035 = 17′ 16″.
	16 00 15	55 45	Umbra fere tetigit Hæmum.
	5 00	15 00 30	Hæmum certè tetigit.
	16 00	11 30	Cuſpis dexter à Mareotide 1235 = 10′ 14″.
	39 30	35 00	Partes lucidæ reſiduæ 2800 = 23′ 11″; vel forſan paulo plures, difficile enim fuerat umbræ veræ terminum per Aerem fæculentum definire:
	47 00	42 30	Umbra prope Macram.
	57 15	52 45	Inter Cuſpides 2288 = 18′ 17″.
	17 11 45	16 07 15	Finis. Limbus enim apparuit, & nil videbatur in rotunditate Lunæ deſiderari.
	12 30	8 00	Limbus admodum dilucidè per Tubum conſpectus.
	20 00	15 30	Penumbra, quæ nudis Oculis Eclipſin referebat.
	24 00	19 30	Lunæ capta Diameter 3757 = 31′ 05″; ſed vix vereor accurate, ventus enim Tubum agitans & propellans, iterari Menſuram non permiſit, quam tamen à veritate haud multum abeſſe puto.
	17 28 00	16 23 30	Etiamnum, & poſtea, Limbus ab umbra vera derelictus, obſcurior apparuit ac alter: cepi præterea Corſicæ à Limbo remoto Diſtantiam ———————— 2732 = 22 37
			Limbus ejus proximus à proximo Lunæ — 1045 = 8 39
			Sinæ Limbus remotior à proximo Lunæ — 599 = 4 58 bona
			Lacus nigri majoris medium à Limb. prox. 452 = 3 45

Interea, pro corrigendo Horologio, Altitudines acceperam:

Hor.Horol h ′ ″		° ′	*Hor. ſupp.* h ′ ″	*Err. Horol.* ° ′ ″
15 49 15	Arcturi ———	30 08	14 44 35	—1 04 40
16 03 00	———	32 17	14 58 27	—1 04 33
25 35	———	35 46	15 21 04	—1 04 31
53 35	———	39 59	15 48 59	—1 04 36
17 39 40	Lucidæ in Corona	39 59	16 35 08	—1 04 32
51 35	———	41 52	16 47 16	—1 04 20

Animadverti etiam quod Umbra ſemper diſtinctior apparuit ad cornua quàm aliubi in facie Lunæ; & in prima Obſervatione, vel paulo antea, cornua fuere Horizonti parallela.

Tunc etiam Porphyrites, & Lacus niger major, æqualiter ex Umbra extitere, Longitudinem ſcilicet Mareotidis circiter.

Nunquam tamen Porphyriten ſuperavit in hac Eclipſi, alte illum ſemel in Penumbra merſam vidi, ſed tempus Adjutore perito deſtitutus notare non potui.

In ſumma Eclipſi ad Corſicam fere Umbra pertigerit; nunquam tamen eam penitus extinctam vidi, ſed altè adeò in Penumbram immerſam, ut ægrè eam cernere potueram; ſed impedimento forſan Aer erat, clarioremque & ab Umbra viderint remotiorem, quibuſcunque in Aere defecatiore Defectum hunc conſiderare contigerit.

Nec unquam Umbra vera Inſulam Macram pervagabatur, ſed Penumbra duntaxat denſa, per quam difficile fuerit ipſam percipere.

Imminente exitu in eum intentus, Servum elatâ voce Minuta ab Horologio indicata numerare juſſi, quò faciliùs in proxima camera Momenta Obſervationum cognoſcerem; ſic, cum numeraret ille 10′ poſt Horam quintam Horologii, etiamſi Aer peropportune factus fuerat ſerenior, Limbum tamen videre non potui; nec cum numeraret 11′, eo tamen pronunciante 11′ 30″, putavi me videre Limbi lucem, ſed languidiſſimam, 11′

K 45″,

Johannis Flamsteedii Observationes Cœlestes.

ANNO MDCLXXV.

Decembr. ♂tis 21

45″, certior sum ex umbris emersisse, nec aliquid in ejus rotunditate desiderari; ergo tunc finem observatum statuo; 12′ 30″ dilucide admodum Limbus apparuit.

Exibat Umbra juxta Lacum Hyperboreum superiorem, manente Penumbrâ, quæ Eclipsin nudis Oculis referebat, usque 17 h 20′ Horologii, vel 16 h 15′ ½ P. M. veré. Sed Limbus ab Eclipsi derelictus oppositi claritudinem recuperaverat non nisi Hora 17 28′ per Horologium, vel 16 23′ ½ P. M. veré.

Initium Eclipsis acciderat antequam ad Instrumenta veni, quod tamen Londini observavit Halleius, cum Limbus Lunæ superior à vertice distaret 39° 51′, unde Horam supputavit 14 16′ P. M. deinde eodem Limbo distante à vertice 41° 01′, i. e. Hor. 14 25′, cornua fuêre Horizonti parallela: Denique cum ea esset Distantia 54° 12′, i. e. Hora 15 58′, uno vel altero scrupulo in Diametro Lunæ deficiente, ipsa Nubes subiit, sub quibus delituit donec ex Umbra evaserat; sic ipsi finis non conspectus, ut neque Johanni Coelsono, qui in Vico Wapingensi, ad Anachoretum (Anglicè *The Hermitage*) exiguam partem in Diametro Lunæ deficientem viderat Hor. 14 17′ ½, Hora verò 16 09′ 25″, Lunâ è Nubibus emergente, & ipsam ex Umbris etiam emersisse Terræ, Penumbra duntaxat densa in Limbo suo remanente.

Domesticis his accedunt peregrinæ ejusdem Defectûs Observationes à clarissimis Viris, Hevelio, Cassino, Bullialdo, Gedani & Parisiis habitæ; ut etiam Argentinensis, Domini Julii Reischelt à Bullialdo communicata, omnes cum nostris mirum in modum consentientes, quas propterea Ordine hic referam, & Hevelii primùm.

Notatu dignum (sic scribit Vir doctissimus) in hac Eclipsi præprimis exstitit, quod Penumbra ab Horâ statim 2 36′ 40″ inceperit, nam ea Parte ad Montem Baronium & Sinum Apollinis, eo tempore, jam paulo obscurior Limbus Lunæ videbatur, quæ Penumbra deinde successive densior evasit, ita ut Hor. 3 08′ jam satis notabilis exstiterit: Ipsum vero initium Eclipsis primum Hora 3 30′, hic Gedani contigit, cum tamen juxta Calculum Rudolphinum 16′ citiùs incidere debuisset. Pariter Quantitas integrum digitum minor exstitit quam Calculus eam promiserat, quippe non nisi 3 ½ Dig. obscurati, utut Calculus eam 4 Dig. 25′ ostenderat. In hâc Eclipsi probè quoque notandum est, quod omnes Sectiones nunquam Montem Porphyriten omnino texerint, sed ille per totam durationem, etiam in ipsa maximâ obscuratione, in ipso Umbræ Limbo conspicuus perstiterit: sic ille, cui Nubes omnes ferè Phases post mediam Eclipsin cum fine simul eripuêre.

Lutetiæ, uti cum ad Oldenburgium tum ad me scribit clarissimus Cassinus, Cœlum fuerat serenissimum, ipsoque cum Domini Picardo & Romero communi consensu Phases determinantibus, observatum,

	h	′	″
Initium	14	24	35
Sexta Pars Circumferentiæ abscissa	14	38	05
Iterum sexta Pars abscissa	16	02	25
Finis	16	15	25

Collatis deinde nostratium cum illorum Observationibus, addit ille, "Cæterum in " situ Umbræ & Eclipsis magnitudine planè cum D. Flamstedio convenimus, ab utris" que quippe nostrum notatum est Umbram nunquam superâsse Porphyriten, licet is " alte in penumbram fuerit immersus; Porphyritidi proximus est mons parvus albicans, " quem tunc Aristarchi comitem appellavimus, eo quod ab ipso, seu Porphyritide, vix " distet sui Diametro; is monticulus immersus est in Umbram, Hor. 2 51′ 15″; e" mersit autem 3 h 08′ 25″, totoque tempore interjecto Umbra fuit Porphyritidi " proxima.

" Uterque pariter annotavimus, in summa Eclipsi Umbram ad Corsicam fere pertigisse, " nunquam tamen ab ea fuisse tectam, sed relictum exiguum intervallum cujus termini " Distantia à Lunari Margine proximo capta est 8′ 17″, cum Flamsteedius insulæ ip" sius paulo remotioris Distantiam ab eodem Limbo invenerit 8′ 39″; Insulam quo" que,

Johannis Flamsteedii OBSERVATIONES Cœleftes.

ANNO MDCLXXV.

Decembr. ♂ tis 21

" que, feu potius Peninfulam Macram utrique Umbræ diutiffime adjacentem confpexi-
" mus, nos id fieri cepiffe notavimus Hor. 3 28′ 15″, & per Horæ Quadrantem in
" eadem Diftantia perfeveraffe.

Parifiis etiam fibi obfervatum afferit Ifmael Bullialdus:

Alt.Capell.					
o	′	h	′	″	
29	36	2	06	12	Penumbra tenuis.
40	42	2	12	07	Penumbra craffior.
41	48	—	—	—	Obfcurior adhuc.
42	30	2	23	32	Initium fenfibile è regione Sinus Hyper. circa gr. 70.
50	30	3	17	51	Attigit Sinum Peronticum, mont. Pyrum, & med. Pal. Hyp. Bor.
58	30	4	13	56	Finis verus e regione Macrocemniorum.

circa gradum Limbi 355°.

" Corficam, fubjungit, non attigit Umbra, neque Lacum Thrafimenum, propterea Eclip-
" fis non exceffit Digitos 3° 30′, vel minor erat etiam.
" Initium uno fcrupulo primo vel 45′ anteceffit adnotatam, ita ut ftatui exactias
" poffit, Hora 14 22′ 32″; hinc tota duratio præcife fatis 1 h 51′ 24″, quare max-
" ima Obfcuratio contigit Hor. 15 18′ 14″, P. M.

Argentinæ, obfervavit D. Julius Reifchelt, Profeffor Mathematum, utcunque ut ipfe fcribit, ob nondum perfecta correctiora Inftrumenta.

Alt.Arctur		*fupputat.*			
o	′	h	′	″	
30	30	14	48	48	Initium.
39	50	15	45	44	Umbra ftrinxit Lacum Thrafimenum, Montem Baronifum, & Sinum Circinitem.
48	30	16	41	44	Defiit in regione Hyperborea mediâ, ad Mare Hyperboreum.

Præcipuas duntaxat hujus Defectûs Phafes ab ipfis Obfervatorum Autographis Epiftolis defcripfi; reliquas fi quis cupit, adeat Acta Philofoph. D. Oldenburgii pro Menfibus Martii, Aprilis, & Maii, Anni 1676, fub numeris 124, 125, & 126, quibus plenarie defcriptas inveniet.

TABULA

TABULA ostendens Scrupulos Gradus primos & secundos Revolutionibus & Partibus e Micrometro numeratis respondentes.

Tubo Digitorum 164.

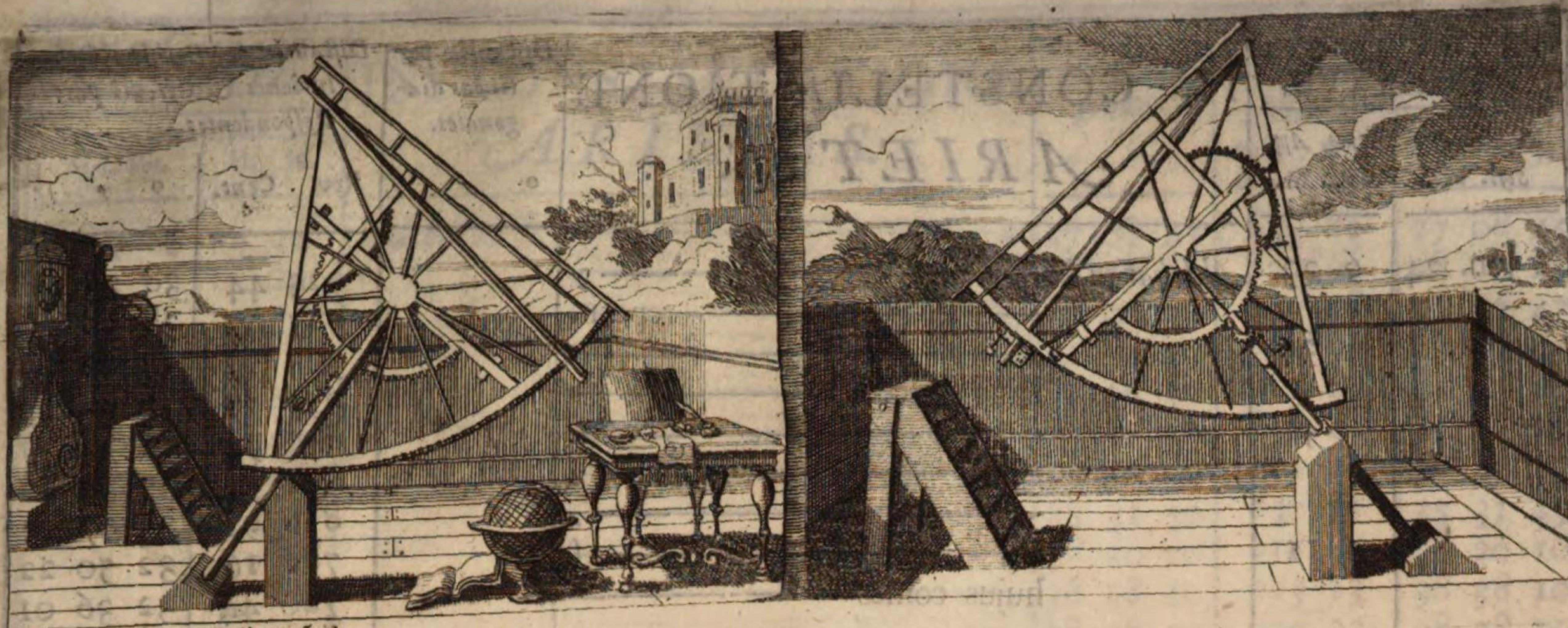
′	Part.	″	Pts	″	Part.
1	167	1	3	31	87
2	335	2	6	32	90
3	502	3	8	33	92
4	670	4	11	34	95
5	837	5	14	35	98
6	1003	6	17	36	101
7	1171	7	19	37	103
8	1338	8	22	38	106
9	1506	9	25	39	109
10	1673	10	28	40	112
11	1840	11	31	41	115
12	2008	12	34	42	118
13	2175	13	36	43	120
14	2343	14	39	44	123
15	2510	15	42	45	126
16	2676	16	45	46	129
17	2843	17	47	47	131
18	3011	18	50	48	134
19	3178	19	53	49	137
20	3346	20	56	50	139
21	3513	21	59	51	142
22	3681	22	62	52	145
23	3848	23	64	53	148
24	4016	24	67	54	151
25	4183	25	70	55	153
26	4350	26	73	56	156
27	4518	27	75	57	158
28	4685	28	78	58	161
29	4853	29	81	59	164
30	5019	30	84	60	167
31	5185				
32	5353				
33	5520				
34	5688				
35	5855				
36	6022				
37	6190				
38	6357				
39	6525				
40	6692				

Tubo Digitorum 171.

′	Part.	″	Pts	″	Part.
1	174	1	3	31	90
2	349	2	6	32	93
3	523	3	9	33	96
4	697	4	12	34	99
5	872	5	14	35	102
6	1046	6	17	36	104
7	1221	7	20	37	107
8	1395	8	23	38	110
9	1569	9	26	39	113
10	1744	10	29	40	117
11	1918	11	32	41	120
12	2093	12	35	42	123
13	2267	13	38	43	126
14	2442	14	41	44	129
15	2616	15	44	45	132
16	2790	16	46	46	134
17	2965	17	49	47	137
18	3139	18	52	48	140
19	3313	19	55	49	143
20	3488	20	58	50	146
21	3662	21	61	51	149
22	3837	22	64	52	152
23	4011	23	67	53	155
24	4186	24	70	54	158
25	4360	25	73	55	161
26	4534	26	75	56	163
27	4709	27	78	57	165
28	4883	28	81	58	168
29	5057	29	84	59	171
30	5232	30	87	60	174
31	5406	31			
32	5581	32			
33	5755	33			
34	5929	34			
35	6104	35			
36	6278	36			
37	6453	37			
38	6627	38			
39	6801	39			
40	6976	40			

Tubo Digitorum 85.

′	Part.	′	Part.	″	Pts
1	87	41	3555	2	3
2	173	42	3642	4	6
3	260	43	3729	6	9
4	347	44	3816	8	12
5	434	45	3902	10	14
6	520	46	3989	12	17
7	607	47	4076	14	20
8	694	48	4162	16	23
9	780	49	4249	18	26
10	867	50	4336	20	29
11	954	51	4423	22	32
12	1041	52	4509	24	35
13	1127	53	4596	26	38
14	1214	54	4683	28	40
15	1301	55	4770	30	43
16	1387	56	4856	32	46
17	1474	57	4947	34	49
18	1561	58	5030	36	52
19	1648	59	5116	38	55
20	1734	60	5203	40	58
21	1821	61	5290	42	61
22	1908	63	5377	44	64
23	1994	63	5463	46	66
24	2081	64	5550	48	69
25	2168	65	5637	50	72
26	2255	66	5723	52	75
27	2341	67	5810	54	78
28	2428	68	5897	56	81
29	2515	69	5984	58	84
30	2602	70	6070	60	87
31	2688	71	6157		
32	2775	72	6244		
33	2862	73	6330		
34	2948	74	6417		
35	3035	75	6504		
36	3122	76	6591		
37	3209	77	6677		
38	3295	78	6754		
39	3382	79	6851		
40	2469	80	6938		



I. du Guernier deli. & Sculp.

HISTORIÆ COELESTIS
LIBRI PRIMI,
PARS SECUNDA;
Stellarum Fixarum Distantias,
GRENOVICI
In Observatorio Regio,
Ab Anno 1676, ad Annum 1689,
SEXTANTE Captas,
COMPLECTENS.

OBSERVATIONES FIXARUM.

ANNO CHRISTI MDCLXXVI. Mense, Die. *Styl. Vet.*	*Temp. App.* H. M.	IN CONSTELLATIONE *ARIETIS.*	*Distantiæ per lineas diagonales.* ° ′ ″	*Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & circuli partes Respondentes.* *Revol.*	*Cent.*	°	′	″
☉ Oct. 29	12 02	*Aldebaran* & Arietis Prima —— γ		925	46	38	38	43
		Arietis Secunda —— β		918	24	38	20	39
		Arietis Lucida —— α		850	92	35	32	16
		Corn. ♉ *Aust.* & —— ν		992	24	41	26	04
		—— γ		1253	14	52	19	55
☽ Nov. 6	10 50	*Aldebaran* & —— α		850	82	35	32	02
♃ 23	10 53	*Corn.* ♉ *Bor.* & —— α		1070	95	44	43	18
	11 30	*Aldebaran* & —— γ		925	44	38	38	40
		—— β		918	20	38	20	33
		—— α		850	99	35	32	26

ANNO CHRISTI MDCLXXVII. Mense, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *ARIETIS.*	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Rev. Cent.	° ′ ″	
☿ Jan. 24	6 23	*Aldebaran* & —— γ		925 44	38 38 40	
		—— repetit.		925 47	38 38 45	
	34	—— ι		905 79	37 49 29	
		hanc præcedens ——		959 87	40 04 55	
	47	—— α		850 94	35 32 19	
		—— κ		852 72	35 36 40	
		—— η		816 92	34 07 13	
	7 11	—— θ		786 16	32 50 22	
		hujus comes ——		780 44	32 36 01	
		—— ν		673 24	28 07 27	
	31	—— μ		650 00	27 09 12	
	40	—— ε		558 88	23 20 43	
		quæ infra hanc ——		563 68	23 32 45	
	53	—— δ		485 61	20 16 37	
		—— ζ		471 39	19 40 49	
		Bor. in extremitate Caudæ ——		437 32	18 15 28	D
		Lucidior in eadem ——		426 98	17 49 34	T
☿ Feb. 14	7 00	*Aldebaran* & quæ supra π ——		614 21	25 39 21	
		Habet hæc duas vicinas satis lucidas, sic, —— } * * *				
		—— ρ		569 86	23 48 15	
		Huic sunt tres aliæ circumpositæ, sic —— } * * * *				
	25	—— σ		601 95	25 08 37	
		—— o		641 09	26 46 45	
	48	quæ sub Cauda Arietis in recta fere cum δ & ζ }		506 61	21 09 27	
		—— repet.		506 54	21 09 16	
♂ Dec. 4	8 36	*Aldebaran* & præcedens duarum supra μ in Capite Ceti }		697 76	29 08 47	
	43	hanc sequens in rectâ cum μ Ceti, & o Arietis —— }		649 84	27 08 48	
	50	—— o		641 16	26 46 55	
	52	hanc præcedens ——		708 54	29 35 49	
	58	—— σ		601 97	25 08 40	
	9 04	—— π		610 22	25 29 21	
	10	media trium ad —— ρ		569 85	23 48 13	
♂ 11	9 14	*Medusæ Alg.* & præced. duarum supra μ Ceti		702 07	29 19 37	
	26	harum seq. & lucidior ——		692 95	28 56 51	
		Distantiam *Aldebaræ* ab *Algol* vide sub *Perseo.*				
♂ 18	9 52	*Aldebaran* & —— o		641 10	26 46 46	
	57	—— σ		602 02	25 08 48	
	10 04½	—— π		610 25	25 29 25	
	09	præcedens π ad Boream. ——		614 25	25 39 27	
MDCLXXIX.						
☽ Sep. 1, *vel* 2 *mane*	14 00	*Cornu* ♉ *Sup.* & è quinq; in extremitate Caudæ præcedens & Borealis }	29 13 40	699 74	29 13 46	D
	06	media clarior Australis ——	29 02 25	695 27	29 02 34	T
	10	hanc seq. magis ad Austrum	28 39 20	686 05	28 39 33	c
		quæ præcedit hanc ad Bor.	28 50 35	690 43	28 50 30	d
		Australissima in antecedentia	29 32 45	707 30	29 32 44	e

nno Christi MDCLXXIX. ense, Die. tyl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *ARIETIS.*	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Rev. Cent.	° ′ ″
Sept. 1	14 24	*Aldebaran* & ——— μ	27 08 45	649 82	27 08 45
	29	——— ν	28 06 25	672 93	28 06 40
		——— rep.	28 06 30	672 98	28 06 47
		——— θ	32 50 10	785 97	32 49 54
	41	——— η	34 06 50	816 68	34 06 40
	47	——— κ	35 36 15	852 46	35 36 07
	51	——— λ	37 36 50	901 00	37 37 33
	56½	——— α	35 31 50	850 71	35 31 45
		——— β	38 20 20	918 04	38 20 10
	15 05	——— γ	38 38 10	925 23	38 38 10
		——— rep.	38 38 10	925 23	38 38 10
		quæ in recta cum μ Ceti & ο γ	27 08 25	649 94	27 09 03
	22	hanc antecedens ———	29 08 40	697 86	29 09 05
		——— ο	26 46 05	640 93	26 46 21
	28	——— σ	25 08 05	601 87	25 08 25
		——— π	25 28 35	609 99	25 28 46
	38	——— ρ	23 47 25	569 70	23 47 51
		——— ε	23 20 20	558 66	23 20 15
		quæ infrà ε 40′ circiter ———	23 32 05	563 49	23 32 13
	49	——— δ	20 16 05	485 42	20 16 09
	52	——— ζ	19 40 30	471 25	19 40 28
	16 02	*Cornu ♉ Sup.*& ——— σ	38 10 05	914 09	38 10 15
	30	*Andromedæ Pes Lucidus, Alamech,* & — σ	29 06 20	696 77	29 06 21
ov.17	11 01	*Aldebaran* & ——— γ	38 38 35	925 39	38 38 35
	07	——— ι	37 49 10	905 65	37 49 08
	11	hanc præcedens Exigua ———	40 24 45	967 83	40 24 45
	26	——— β	38 20 55	918 32	38 20 55
		——— rep.	38 20 45	918 26	38 20 45
	31	——— iterùm.	38 20 45	918 26	38 20 45
	34	——— α	35 32 05	850 81	35 32 05
	37	——— rep.	35 32 05	850 81	35 32 05
	38	——— iterùm.	35 32 10	850 85	35 32 10
c.12	5 55	*Os Pegasi* & Secunda Arietis ——— β	61 00 25	1461 47	61 00 40
	6 00	——— rep.	61 00 25	1461 48	61 00 42
	04	Prima Arietis ——— γ	60 45 45	1455 50	60 45 52
		——— rep.	60 45 40	1455 48	60 45 49
DCLXXX.					
b. 7	6 09	*Aldebaran* & ——— α	35 32 00	850 93	35 32 18
	15	——— rep.	35 32 00	850 98	35 32 25
	20	——— γ	38 38 40	925 60	38 39 05
	22	——— rep.	38 38 40	925 60	38 39 05
	27	——— β	38 20 50	918 45	38 21 10
		——— rep.	38 20 55	918 40	38 21 03
	33	*Cornu ♉ Sup.*& ——— α	44 42 40	1071 06	44 43 30
	39	——— rep.	44 42 45	1071 09	44 43 35
. 10	6 57	*Andromedæ, in Cingulo lucida Mirach,* & quæ præcedit primam Arietis	16 55 50	405 50	16 55 44
	7 01	——— ι	20 42 30	496 00	20 42 51
	06	——— γ	18 58 05	454 38	18 58 10
	10	——— β	17 47 20	426 09	17 47 18
	15	——— α	17 23 10	416 60	17 23 32
		Andromedæ Pes lucidus Alamech & ——— α	18 52 20	451 94	18 52 04
	33	——— κ	19 41 10	471 55	19 41 19
	37	——— η	21 11 25	507 41	21 11 29

Anno Christi MDCLXXX. Mense, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *ARIETIS.*	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Rev. Cent.	° ′ ″	
♂ Feb. 10	7 41	*Andromedæ Pes lucidus Alamech* & ———— θ	22 37 30	541 66	22 37 30	
	47	———————— ν	21 38 00	518 60	21 39 35	
	52	———————— μ	23 44 30	568 42	23 44 36	
	56	———————— π	26 41 05	638 83	26 41 07	
	59	quæ supra π ————	25 51 40	618 82	25 50 55	
	8 03	Australis duarum ad ——— ρ	26 43 40	639 90	26 43 50	
	05	earum Borealis & minor——	26 24 40	632 41	26 25 02	
	11	———————— ο	28 23 40	679 76	28 23 45	
	29	———————— σ	29 06 40	696 90	29 06 39	
	32	———————— ε	23 59 10	574 23	23 59 09	
	36	quæ infra ε 40′ circit. ——	24 28 15	585 86	24 28 16	
	41	———————— δ	26 44 25	640 26	26 44 43	
	43	———————— ζ	25 58 50	622 02	25 58 57	
	48	è quinq; illis in extremitate Caudæ præced. & Australissima	27 22 45	655 47	27 22 54	D
	50	media clarior Australium——	27 13 10	651 66	27 13 21	T
	54	hanc sequens magis ad Austrum	27 10 15	650 46	27 10 21	c
	57	quæ præcedit hanc ad Bor.	27 05 30	648 62	27 05 44	d
	9 00	Australissima in antecedentia.	26 40 35	638 72	26 40 51	e
	18	*Aldebaran* & Alamech ————	41 24 30	991 93	41 25 20	
	27	*Sup. Corn.* ♉ & Alamech ————	42 44 40	1023 80	42 45 09	
♃ 12	7 25	*Alamech* & ———————— λ	18 45 05	449 01	18 44 44	
	40	*Sup. Corn.* ♉ & informium in △ minore supra Ariet. in basi, sequens, a	34 23 40	823 64	34 24 00	
	43	supra præcedentem in basi—— c	35 43 30	855 59	35 43 54	
	48	in basi præcedens ——— d	36 27 30	873 18	36 27 54	
	51	in Apice ————	34 30 10	826 21	34 30 25	
♄ 14	7 46	*Lucida Mandib. Ceti* & dicti △ⁱ in basi seq.	17 45 05	425 21	17 45 06	
	8 33	in basi præcedens ———	17 02 05	407 96	17 01 54	
	53	supra præcedentem in basi——	16 41 55	399 96	16 41 51	
	59	in Apice ————	15 47 55	378 48	15 48 04	
♂ 17	6 21	*Aldebaran* & ———————— γ	38 38 20	925 51	38 38 48	
	24	———————— rep.	38 38 30	925 58	38 38 58	
	26	———————— β	38 20 35	918 36	38 20 54	
	27	———————— rep.	38 20 40	918 38	38 20 57	
	30	———————— α	35 32 05	851 02	35 32 28	
	32	———————— rep.	35 32 10	851 08	35 32 37	
☽ Nov. 8	8 55	*Aldebaran* & Andromedæ Mirach ———	49 26 15	1183 79	49 26 06	
	9 05	Medusæ Caput, Algol ———	30 53 10	739 51	30 53 33	
♄ 13	11 35	*Aldebaran* & Lucida Arietis ———— α	35 32 05	850 80	35 31 55	
	37	———————— rep.	35 32 05	850 82	35 31 58	
♄ 27	5 50	*Mark. Peg.* & Arietis Lucida ———— α	43 37 35	1044 56	43 37 10	
		———————— rep.	43 37 30	1044 54	43 37 07	
	59	Arietis prima ———— γ	40 24 30	967 50	40 24 03	
		———————— rep.	40 24 30	967 52	40 24 06	
	10 22	*Aldebaran* & Lucida Arietis ————	35 32 00	850 77	35 31 51	
		———————— rep.	35 31 50	850 72	35 31 44	
		———————— iterum.	35 32 00	850 75	35 31 48	
♃ Dec. 9	6 08½	*Os Pegasi* & Secunda Arietis ———— β	61 00 50	1461 68	61 01 12	
	15	*Extrema Alæ Pegasi* & Lucida Arietis—— α	28 03 00	671 83	28 03 54	
	19	*Andromedæ Caput* & Lucida Arietis—— α	27 07 40	649 53	27 08 00	

...o Christi ...CLXXXI. Die. ...et.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *ARIETIS.*	Distantiæ per lineas diagonales. ° ' "	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Rev. Cent.	° ' "
5	6 15	*Extr. Alæ Pegasi* & Lucida Arietis —— α	28 02 45	671 78	28 03 46
24	5 53	*Palilicium* —— & Lucida Arietis —— α	35 32 10	850 85	35 32 03
	55	—————— rep.	35 32 15	850 89	35 32 09
...CLXXXII.					
28	8 56	*Polaris* —— & { Lucidissima & Orient. in Basi △ⁱ ad Dorsum ♈tis	61 59 30	1485 13	61 59 50
21	10 40	*Os Pegasi* —— & Arietis —— β	61 00 35	1461 42	61 00 33

...o Christi ...CLXXVI. Die. ...et.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *TAURI.*	Distantiæ per lineas diagonales. ° ' "	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Rev. Cent.	° ' "
6	11 circ.	*Pollux* —— & Aldebaran —— α		1079 01	45 03 25
		Castor —— & eadem —— α		1034 52	43 12 01
9	17 40	*Procyon* —— & —— α		1109 18	46 19 06
	51	*Lucid. Pes Geminorum* & Aldebaran —— α		698 02	29 09 28
16	6 46	*Lucid. Mandib. Ceti* & —— α		625 28	26 07 07
		* { *ima filorum parte* ——		625 32	26 07 13
		{ *suprema* ——		625 20	26 06 55
		Ergo bene se fila habent.			
23	10 42	*Andromedæ Caput* & —— α		1488 95	62 09 20
	51	*Mirach, in Cingulo Andromedæ* & —— α		1184 19	49 27 09
		Clara in Lino boreo Piscium, η, & —— α		1059 77	44 15 16
18	7 56	*Capella* —— & —— ζ		604 73	25 15 34
		—————— rep.		604 75	25 15 37
...CLXXVII.					
14	8 00	*Luc. Pes Geminorum* & Media Luc. Plejadum η		969 96	40 30 13
		Occidentalis Lucidior — b		984 24	41 06 03
	23	In Cuspide ad Ort. Luc. - f		960 80	40 07 16
		exigua 1 gr. circit. sup. Pl.		957 10	39 57 57
		—————— * * A		873 26	36 28 09
	50	—————— ω		801 81	33 29 28
		præced. 2ar supra ω ad Bor.		796 75	33 16 48
		sequens paululum Boreal.		790 17	33 00 18
		Fixa Parvula bis Australior simul cum hac filum transit — } p* * *s			
11	9 32	*Castor* —— & Sup. 2ar inter Cornua ♉ 1a		676 33	28 15 10
	36½	harum inferior —— 2a		655 33	27 22 33
		Habet hæc Exiguam ad Boream filum paulo serius transeuntem parvulamq; sequentem. } * * *			
	42	Duarum sequent. superior 3a		617 25	25 46 58
		Hæc habet nonnullas satis, lucidas, circumpositas sic } * * * *			
	46½	harum inferior —— 4a		582 35	24 19 30
	51	duarum supra *Propoda*, sup. 5a		544 82	22 45 19
	54	harum inferior —— 6a		524 96	21 55 27

ANNO CHRISTI MDCLXXVII. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE TAURI.	Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Rev. Cent.	° ′ ″
♂ Dec. 11	10 05	*Seq.Hum.Orionis* & ——— 1ª		450 02	18 47 19
	10	——— 2ª		414 22	17 17 36
	16	——— 4ª		412 58	17 13 28
	22	——— 3ª		451 52	18 51 04
	31	——— 5ª		483 99	20 12 33
	42	*Lucid. Pes Geminorum* & ——— 5ª		364 06	15 12 00
	47	——— 6ª		318 42	13 17 49
	54	*Caſtor* ——— & Pes Lucidus Geminorum		483 35	20 10 57
	59	ſequens Humerus Orionis		807 00	33 42 28
♀ Dec. 14	9 31	*Caſtor* ——— & præcedens trium ſub Auſtrali Cornu ♉ ——— 7ª		785 24	32 48 04
		Huic duæ ſunt ab Auſtro vicinæ quarum ipſam altera præcedit altera ſequitur cum nonnullis exiguis adjacentibus.			
	41	*Caſtor* ——— & quæ hanc ſequitur ——— 8ª		764 16	31 55 22
	45	hanc ſequ. magis ad Bor. 9ª		731 84	30 34 10
	52	in Baſi Δⁱ ſupra Verticem auſtralior ——— 10ª		846 26	35 20 38
	56	in Baſi Δⁱ ejuſdem Bor. 11ª		835 06	34 52 42
	59	in Apice ejuſdem ——— 12ª		791 16	33 02 46
	10 03	——— *i*		842 20	35 10 25
		Huic Vicina pavula ſequens & ab Auſtro Lucidior.			
	10½	hanc ſequens obſcurior 13ª		816 76	34 06 49
	14	——— *l*		830 69	34 41 43
	17	——— *m*		853 72	35 39 18
♄ 15	9 48	*Seq. Hum. Orionis* & ——— 7ª		299 26	12 29 52
	54	——— 8ª		301 14	12 34 34
	10 01	——— 9ª		299 54	12 30 34
☽ 17	10 17	*Pr.Hum.Orionis* & in Baſi Δⁱ ſup.vert.Auſt. 10ª		449 91	18 47 03
	23	in ejuſdem Baſi Boreal. 11ª		473 96	19 47 16
	31	has ſequens in Apice — 12ª		440 11	18 22 28
	35	——— 1ª		386 90	16 09 10
	40	hanc ſequens obſcurior 13ª		381 26	15 55 07
	42	——— *l*		351 74	14 41 10
	47	——— *m*		312 46	13 02 52
	55	*Caſtor* ——— & Humerus Orionis præcedens		947 24	39 33 13
	59	& ejuſdem Humerus ſequens.		806 89	33 42 07
♂ 18	10 14½	*Lucid. Pes Geminorum* & ——— *o*		1137 35	47 29 45
	18½	——— *ξ*		1120 10	46 46 28
	22½	——— *t*		1090 86	45 33 07
	25	——— *ſ*		1093 05	45 38 36
	29½	——— *f*		1082 96	45 13 19
	33	——— *e*		991 55	41 24 21
		e *habet plures circumcirca fixas Minutulas* ·:·*e*			
	37	——— *λ*		913 66	38 09 10
	40½	quæ in recta cum *λ* & prima Hyadum ———		862 03	36 00 01
	45	præcedens 4 ſub 1 Hyad. *d*		796 95	33 17 18
		Tres reliquæ Teleſcopicæ ſunt.			
	10 50	——— *γ*		792 84	33 07 00
	53	quæ ſub *γ* ———		789 74	32 59 14

o CHRISTI)CLXXVII. , Die. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *TAURI.*	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Rev. Cent.	° ′ ″
c. 18	10 55½	*Luc.Pes Geminorum* & Boreal. contiguar. ad θ		741 77	30 59 14
	58	Auftralior & Lucidior ad θ		741 41	30 58 20
	11 00	Parvula has præcedens——		755 37	31 33 20
	02½	eafdem quæ fequitur ——		729 82	30 29 07
CLXXVIII.					
. 22	7 12½	*Hum. Seq. Orionis* & —— ζ	14 22 35	344 32	14 22 37
	23½	*Caftor* —— & —— ζ	28 10 40	674 62	28 10 50
.13	7 28	*Luc. Pes Geminorum* & Aldebaran —— α	29 10 05	698 49	29 10 37
14	8 03	*Luc.PesGeminorum* & præced. contiguar. ad δ	32 13 05	771 22	32 13 06
	10	earum fequens ——	31 56 15	764 62	31 56 32
	14	paululum fupra has ad Bor.	31 34 45	756 23	31 35 39
	18	—— ε	30 48 55	737 88	30 49 19
	27	—— ω	33 29 30	801 86	33 29 21
	33	præced. 2arum fup. ω ad Bor.	33 16 40	796 67	33 16 36
	36	fequens paululum Borealior	33 00 15	790 20	33 00 22
	42	—— A * — A	36 28 10	873 32	36 28 18
	48	præced. & Bor. ad * — κ	31 42 10	759 21	31 42 57
	53	—— υ * * — υ	31 32 40	755 23	31 33 00
	9 00	—— τ	27 54 30	668 20	27 54 46
		Hæc habet Exiguam propinquam & aliam 20′ dift.			
	14	*Capella* —— & —— ε	28 37 00	685 24	28 37 30
CLXXIX.					
17	8 00	*Luc.Pes Geminorum* & —— λ	38 09 40	914 00	38 10 00
	09	—— π	31 35 15	756 34	31 35 40
		Hæc habet Affeclam 25′ circiter ab ea dift. ad Occaf. in circulo magno per utrafque tranfeunte.			
	26	—— ρ	29 50 35	714 64	29 51 04
		Auftralior contiguar. ad σ	28 27 45	681 55	28 28 13
	34	Borealior ad —— σ	28 25 45	680 75	28 26 13
	42	—— b	31 18 45	749 93	31 19 42
	47	—— c	29 10 45	698 83	29 11 30
	51	—— d	30 18 35	725 90	30 19 18
21	6 57	*Luc. Arietis* & —— α	35 32 10	851 00	35 32 25
	7 01	—— rep.	35 32 10	851 01	35 32 27
	36	*Luc. Pes Geminorum* & —— α	29 10 30	698 65	29 11 03
		—— rep.		698 56	29 10 50
	48	—— e	41 24 20	991 40	41 24 00
	52	—— λ	38 09 20	913 78	38 09 30
	56	—— μ	35 25 30	848 29	35 25 40
	8 04	quæ juxta præcedit Boreal.	35 42 20	855 04	35 42 33
	10	clarior ad —— ν	39 12 35	939 15	39 12 35
	16	Auftral. ad ν 30′ circa ab illa	39 15 20	940 19	39 15 11
27	7 11	*Luc.PesGeminorum* & —— b	31 18 20	749 85	31 19 30
		hac borealior in confequent.	30 45 45	736 80	30 46 34
	19	—— d	30 18 15	725 90	30 19 18
	25	—— μ	35 25 10	848 38	35 25 51
		—— r	33 17 25	797 23	33 18 00
	54	*Luc. Lat. Perfei* & —— α	36 20 05	870 00	36 20 00
		Lucidior & Auft. contig. ad θ	36 24 05	871 56	36 23 52
		Borealior & minor ad — θ	36 18 30	869 38	36 18 24
		parvula has præcedens——	36 28 20	873 33	36 28 16

ANNO CHRISTI MDCLXXIX. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *TAURI.*	*Diſtantiæ per lineas diagonales.* ° ′ ″	*Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & circuli partes Reſpondentes.* *Revol. Cent.*	° ′ ″
♃ Feb. 27	8 15½	*Luc.Lat.Perſei* & quæ ſequitur eaſdem ——	36 13 50	867 59	36 13 55
		———— γ	36 02 00	862 74	36 01 48
		quæ ſub γ ————	36 35 35	876 30	36 35 42
		præcedens contiguarum ad δ	34 24 00	823 68	34 24 09
	40	earum ſequens ————	34 34 30	827 77	34 34 18
	44	quæ paulul. ſup. has ad Bor.	34 12 45	819 07	34 12 35
	50	———— ε	33 15 35	796 20	33 15 22
♂ Mar. 3	8 18	*Luc. Pes Andromedæ* & ———— ο	37 44 40	903 80	37 44 34
		———— ξ	37 21 10	894 39	37 21 00
☿ Oct. 19	14 49	*Seq. Hum. Aurigæ* & ———— ε	31 56 15	764 64	31 56 27
		———— rep.	31 56 15	764 67	31 56 31
	55	———— α	33 24 30	799 86	33 24 31
	15 15	*Caſtor Geminorum* & ———— α	43 12 10	1034 60	43 12 13
	18	———— ε	43 30 15	1041 71	43 30 02
	21	*Pollux* —— & ———— α	45 03 35	1079 22	45 03 57
		———— rep.		1079 24	45 04 00
	26	———— ε	45 40 05	1093 83	45 40 34
		———— rep.	45 40 05	1093 85	45 40 37
♄ Dec. 20	8 00	*Lucida Arietis* & Lucida Plejadum ——— η	22 57 00	549 43	22 57 00
	9 03	Cornu Superius ——— β	44 42 50	1071 10	44 43 37
	10⅔	Cornu Inferius ——— ζ	48 28 55	1161 11	48 29 15
	11 00	*Pollux* —— & lucida Plejadum ——— η	53 05 25	1271 41	53 05 36
		occidentalis lucidior —— b	53 39 00	1284 92	53 39 22
		in Cuſp. ad Ort. Lucid. f	52 44 00	1263 04	52 44 39
		inter Occid.Luc. & mediam ad Auſt. —— } d	53 23 25	1278 59	53 23 33
		Borealiſſima ——— c	53 28 15	1280 58	53 28 31
		hanc ſequens ad Auſt. — e	53 22 15	1278 15	53 22 27
MDCLXXX.					
♀ Jan. 9	8 13⅔	*Luc. Pes Geminorum* & ———— ο	47 29 45	1137 50	47 30 06
	20	———— ξ	46 46 30	1120 28	46 46 57
	25	———— ſ	45 38 20	1093 17	45 38 55
	29	———— f	45 13 30	1083 26	45 14 04
♄ Feb. 7	6 36	*Lucida Arietis* & ———— β	44 42 40	1071 04	44 43 28
	39	———— rep.	44 42 45	1071 07	44 43 33
	47	———— ζ	48 28 50	1161 10	48 29 14
	7 30	*Pollux* — & 2rum ad η Borealis ſeq. & lucid.	33 32 20	803 04	33 32 28
	33	duarum ad η præcedens —	33 47 15	809 00	33 47 22
	37	———— ο	31 44 15	759 94	31 44 42
	40	———— ζ	29 48 10	713 42	29 48 01
	46	———— χ	45 01 35	1078 49	45 02 07
	51	———— φ	45 05 20	1079 90	45 05 39
	55	———— p	47 21 35	1134 27	47 22 00
	59	———— h	47 59 40	1149 47	48 00 05
	8 03	———— ♆	47 34 35	1139 45	47 34 58
☿ 11	6 44	*Luc. Pes. Geminorum* & ———— t	45 33 20	1091 18	45 33 57
	48	———— u	43 20 45	1037 93	43 20 33
	51	———— r	33 17 50	797 23	33 17 57
	7 06	*Andromedæ Pes Lucidus Alamech* & —— β	42 44 10	1023 60	42 44 39
	32	———— t	38 16 05	916 38	38 15 57
	36	———— s	36 16 50	868 65	36 16 34
	40	———— ſ	34 55 15	836 10	34 55 09
	45	———— u	42 42 30	1022 78	42 42 36

...HRISTI ...XXX.	Temp. App. H.	M.	IN CONSTELLATIONE *TAURI.*	Distantiæ per lineas diagonales. °	′	″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & circuli partes Respondentes. Revol.	Cent.	°	′	″
I	7	49	*Androm.Pes Luc.Alam.* & duarum ad ν borealis	44	54	25	1075	74	44	55	13
		54	lucidissima & sequens ad μ	44	10	15	1057	98	44	10	47
		58	——— r	44	55	35	1076	05	44	56	00
	8	02	——— e	38	36	05	924	33	38	35	51
		39	——— λ	39	07	50	937	10	39	07	50
			Lucidum Lat. Persei & ——— d	42	21	30	1014	40	42	21	36
			lucidior & antecedens ad c	40	18	50	965	30	40	18	33
		56	inferior duarum ad ——— b	39	06	50	936	63	39	06	37
			——— π	37	22	15	894	77	37	21	54
			——— ρ	37	46	05	904	27	37	45	40
			lucidior & borealior ad — σ	37	11	05	890	31	37	10	45
			australior & minor ad — σ	37	17	00	892	64	37	16	35
	9	23	——— A	28	53	40	691	72	28	53	40
			——— ω	31	06	40	744	78	31	06	46
		32	præced. duar. sup. ω ad bor.	30	13	30	723	71	30	13	51
			sequens paululum borealior	30	07	55	721	44	30	08	07
		40	——— υ	29	39	15	709	87	29	39	07
		43	——— κ	30	03	45	719	79	30	03	58
		49	——— τ	30	56	20	740	61	30	56	20
4	9	11	*Luc. Lat. Persei* & Plejadum borealissima c	25	42	45	615	64	25	42	57
		14	hanc sequens ad austr. — e	25	50	00	618	56	25	50	16
		21	occidentalis lucidior ——— b	26	03	30	623	80	26	03	24
		24	inter hanc & luc. ad aust. d	26	15	50	628	72	26	15	45
		27	media & lucida ——— n	26	08	55	625	97	26	08	51
			——— rep.	26	09	00	625	99	26	08	54
		34	in Cusp. ad Ort. bor. min. h	26	10	30	626	63	26	10	30
		36	in Cusp. ad Ort. Luc. & aust. f	26	15	30	628	59	26	15	25
7	7	03	*Calx Castoris* & Oculus boreus ——— ε	26	52	45	643	81	26	53	37
	8	49	*Luc.Lat.Persei* & Plejadum ——— c	25	42	45	615	64	25	42	57
		51	hanc seq. ad austrum ——— e	25	50	00	618	56	25	50	16
		54	occidentalis Lucidior ——— b	26	03	05	623	71	26	03	10
		56	media & Lucida ——— n	26	08	45	625	94	26	08	46
		58	inter has ad austrum ——— d	26	15	55	628	79	26	15	55
	9	01	in Cusp. ad Ort. Lucid. — f	26	15	30	628	63	26	15	31
		04	in Cusp. boreal. & minor h	26	10	35	626	64	26	10	31
		08	——— Pollux	53	21	25	1277	77	53	21	30
		10	——— rep.	53	21	20	1277	76	53	21	28
3	7	49	*Luc.Lat.Persei* & ——— ψ	22	23	05	535	92	22	23	05
		55	——— h	23	40	55	567	05	23	41	10
		57	——— p	25	02	20	599	40	25	02	14
	8	01	——— φ	24	56	10	597	14	24	56	33
		05	——— χ	26	43	05	639	71	26	43	20
		13	*Capella* ——— & ——— ζ	25	15	20	604	67	25	15	25
		18	——— o	24	12	10	579	46	24	12	16
		22	lucidior ad ——— n	23	56	30	573	07	23	56	15
		35	*Orionis. Hum. præc.* & ——— ι	16	09	10	386	91	16	09	10
		37	Teles. præced. ad Austrum	15	45	05	377	40	15	45	22
		41	Parvula quæ sequitur ι —	15	54	25	381	03	15	54	27
		44	——— l	14	41	10	351	73	14	41	09
		46	——— m	13	02	50	312	46	13	02	53
		49	quæ in Apice △ supra Vert.	18	22	35	440	11	18	22	27
		55	in ejusdem Basi borealior —	19	47	05	473	95	19	47	21
	9	01	in Basi Austrina ———	18	47	15	449	95	18	47	06
o	7	58	*Hum. Orionis seq.* & ——— l	17	20	10	415	36	17	20	25
	8	00	*Hum. Orionis præc.* & ——— eadem — l	14	41	10	351	72	14	41	07

Anno Christi MDCLXXX. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *TAURI.*	Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Reſpondentes. Revol. Cent.	circuli partes ° ′ ″
♀ Feb. 20	8 03	*Hum. Orionis Præc.* & Teleſcop. Clara infra *l*	14 16 50	341 96	14 16 42
	13	*Hum. ſeq. Orionis* & præcedens trium ſub Auſtrali Cornu *Tauri* } 7ª	12 29 50	299 26	12 29 50
	16	quæ hanc ſequitur——— 8ª	12 34 30	301 13	12 34 30
	20	hanc ſequens magis ad Bor. 9ª	12 30 25	299 50	12 30 25
		quæ hanc ſequitur ad Bor.—	12 18 55	294 93	12 18 58
		ipſam quæ ſequitur ad Auſt.	12 16 00	293 75	12 16 00
	30	inter Cornua *Tauri* ——— 1ª	18 47 50	450 15	18 47 36
		——————— 2ª	17 17 35	414 27	17 17 42
		——————— 3ª	18 51 20	451 59	18 51 12
	39	——————— 4ª	17 13 30	412 69	17 13 45
	41	——————— 5ª	20 12 50	484 10	20 12 52
	43½	——————— 6ª	18 33 40	444 56	18 33 36
♂ Mar. 23	7 42	*Procyon* —— & ——————— α	46 20 00	1109 57	46 20 04
		——————— rep.	46 20 00	1109 59	46 20 07
♀ Oct. 16	9 32	*Lucida in Mandibula Ceti* & Superius Cornu	42 02 35	1006 89	42 02 49
♄ Nov. 27	6 53	*Extr. Alæ Pegaſi* & Lucida Plejadum ———	50 55 55	1219 53	50 55 37
	57	——————— rep.	50 55 45	1219 50	50 55 33
	8 06	*Andromedæ Pes Lucid. Alam.* & Auſt. & Min. ad *v*	45 27 05	1088 49	45 27 12
	12½	borealior ad ——— μ	43 38 10	1044 84	43 37 52
		borealior & ſequens ad — *b*	42 37 10	1020 62	42 37 12
		auſtralis & Lucidior ad — *b*	42 51 20	1026 22	42 51 14
	38	*Luc. Lat. Perſei* & borea ad ——— *b*	38 35 10	923 97	38 34 57
	42	auſtralis & lucidior ad — *b*	39 06 30	936 48	39 06 15
♂ Dec. 7 *vel* ☿ 8 *mane*	14 11	*Procyon* —— & Lucida Plejadum ———	58 43 00	1406 53	58 43 21
	16	——————— rep.	58 43 00	1406 53	58 43 21
♃ 9	7 39	*Lucida Arietis* & Lucida Plejadum ———	22 56 50	549 25	22 56 34
	42	——————— rep.	22 56 50	549 25	22 56 34
	52	——————— γ	32 08 35	769 39	32 08 20
		——————— rep.	32 08 30	769 43	32 08 26
	57	Oculus boreus ——— ε	33 08 40	793 44	33 08 28
	59	——————— rep.	33 08 35	793 42	33 08 25
	8 02	Aldebaran ——— α	35 32 00	850 79	35 31 54
	05	——————— rep.	35 32 00	850 81	35 31 57
	09	Cornu ſuperius ——— β	44 42 45	1070 86	44 43 01
	12	——————— rep.	44 42 45	1070 90	44 43 07
	17	Cornu inferius ——— ζ	48 28 40	1160 88	48 28 42
	19	——————— rep.	48 28 35	1160 85	48 28 37
MDCLXXXIII.					
♀ Jan. 26	9 17½	*Palilicium* — & Lucida Plejadum ———	13 38 55	326 89	13 38 58
MDCLXXXVIII.					
☽ Jan. 30	8 38	*Procyon* —— & Lucida Plejadum ———	58 43 50	1406 65	58 43 39
	41	——————— rep.	58 43 50	1406 64	58 43 37
	48	*Caſtor* —— & Lucida Plejadum ———	50 16 55	1204 08	50 16 54
	50	——————— rep.	50 17 05	1204 15	50 17 04
	55	*Pollux* —— & Lucida Plejadum ———	53 05 45	1271 42	53 05 37
	9 02	*Meduſæ Cap. Algol* & Lucida Plejadum ———	18 45 20	449 13	18 45 03
	04	——————— rep.	18 45 30	449 13	18 45 03
		Omnes valdè accuratè			
♂ 31	6 46	*Seq. Hum. Orionis* & Lucida Plejadum ———	34 49 35	833 72	34 49 12

RISTI XVIII. mp. App. I. M.	IN CONSTELLATIONE *TAURI.*	Distantiæ per lineas diagonales. ° ' "	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Revol. Cent.	° ' "
5 48	*Seq. Hum. Orionis* & Lucida Plejadum rep.	34 49 40	833 73	34 49 13
7 22	*Castor.* —— & Cornu Tauri Boreum ——	27 48 50	665 84	27 48 52
28	—————— rep.	27 48 50	665 99	27 49 15
33	Cornu Tauri Austrinum —	28 11 40	675 01	28 11 51
35	—————— rep.	28 11 35	674 99	28 11 48
39	*Pollux* —— & Cornu Tauri Austrinum —	29 48 00	713 21	29 47 30
44	—————— rep.	29 48 00	713 20	29 47 28
46	Cornu Tauri Boreum ——	30 33 05	731 29	30 32 54
49	—————— rep.	30 33 15	731 36	30 33 05
53	—————— iterum	30 33 10	731 33	30 33 00

ISTI VI. p. App M.	IN CONSTELLATIONE *GEMINORUM.*	Distantiæ per lineas diagonales. ° ' "	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Revol. Cent.	° ' "
51	*Aldebaran* — & *Pes Lucidus* —— γ		698 02	29 09 28
	Cor Leonis —— & —————— γ		1224 53	51 08 10
34	*Cor Leonis* —— & Pollux —— β		886 26	37 00 37
	Castor —————— α		970 65	40 31 57
	—————— κ		868 13	36 15 18
	—————— δ		989 79	41 19 57
01	—————— ζ		1075 66	44 55 07
	—————— υ		927 53	38 43 55
	—————— ι		985 29	41 08 40
	—————— b		965 23	40 18 22
	—————— τ		1073 87	44 50 37
35	*Capella* —— & Castor —————— α	bis	718 23	30 00 03
II.				
42	*Cor Leonis* — & —————— γ		1224 84	51 08 57
	—————— λ		992 82	41 27 33
58	*Procyon* —— & —————— ζ		419 65	17 31 11
	—————— δ		414 83	17 19 07
14	—————— υ		517 42	21 36 32
	—————— rep.		517 49	21 36 42
21	—————— ι		544 17	22 43 42
29	—————— b		544 02	22 43 19
44	*Cor Leonis* — & —————— μ		1306 92	54 34 27
	—————— η		1351 36	56 25 33
51	——— προπȣ̃ς ——— H		1410 91	58 54 27
56	—————— ν		1272 64	53 08 42
07	*Seq. Humerus Aurigæ* & —————— ν		609 81	25 28 18
5	—————— μ		548 98	22 55 46
35	—————— η		542 63	22 39 51
6	——— προπȣ̃ς ——— H		519 60	21 42 00
6	*Castor* —— & Pes Lucidus —— γ		483 26	20 10 43
	—————— rep.		483 29	20 10 48
2	*Pes Lucidus* γ & —————— ε		211 80	08 50 58
7	*Castor* —— & —————— ω		250 65	10 28 12
5	*Cor Leonis* — & —————— ε		1195 60	49 55 46
	—————— rep.		1195 56	49 55 40
5	*Cor Leonis* — & —————— ω		1093 16	45 38 54
3	—————— A		982 97	41 02 51
7	*Castor* —— & —————— A		174 07	07 16 25

ANNO CHRISTI MDCLXXVII. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *GEMINORUM.*	*Diſtantiæ per lineas diagonales.* ° ′ ″	*Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes.* Rev. Cent.	° ′ ″
♀ Mar. 16	7 40	*Lucidus Pes Geminorum*, γ & ——— τ		379 06	15 49 36
		——— rep.		379 01	15 49 28
	59	*Quæ in Poplite Gemin. inferior.* λ, } & ——— ϰ		239 31	09 59 52
	8 06	——— β		314 25	13 07 22
	15	——— σ		327 00	13 39 19
	26	——— α		378 80	15 48 57
	43	*Lucidus Pes Geminorum*, γ, & ——— ρ		462 08	19 17 30
	9 05	*Cor Leonis* — & ——— ω		1093 19	45 38 57
	12½	——— δ		989 90	41 20 13
	23	* * *p* parvula hanc ſequens — *p*		946 22	39 30 40
	28	* **r* hanc præcedens ad Auſtr. *q*		975 77	40 44 46
	33	* * * quæ ſub *p* eſt ——— *r*		947 67	39 34 18
	10 23	——— A		982 99	41 02 54
	29	——— *c*		878 25	36 40 40
	47	*Caſtor* ——— & ——— ω		250 66	10 28 13
	11 03	——— *p*		252 69	10 33 19
	12	——— *r*		281 74	11 46 03
	17½	——— *q*		282 46	11 47 51
	24	——— A		174 09	07 16 28
	37	——— *s*		196 83	08 13 34
	50	*Cor Leonis* — & ——— *s*		1029 30	42 58 58
		exigua 1ᵍʳ fere ſub *s* ———		1037 54	43 19 36
☿ 21	8 29	*Cor Leonis* — & Teleſcopica ſupra *d* ———		1148 30	47 57 12
	36	——— *d*		1147 47	47 55 07
	39	——— *y*		903 40	37 43 34
	47	——— *f*		871 53	36 23 50
	53	——— *g*		835 26	34 53 12
		quæ ſequitur *g*, ad boream		786 07	32 50 09
	9 15	*Caſtor* ——— & ——— *d*		334 33	13 57 42
	40	*Pollux* ——— & ——— *y*		299 69	12 30 57
	49	——— *f*		250 33	10 27 24
	10 03	*Cor Leonis* — & ——— ψ		768 05	32 04 58
	09	——— χ		795 21	33 12 55
	13	——— φ		836 80	34 57 03
	21	——— θ		1186 30	49 32 27
	27	quæ in recta cum *d* & δ, o		1073 17	44 48 52
	32	quæ ad bor. in anteced. hujus		1093 11	45 38 45
MDCLXXIX.					
♀ Feb. 7	8 02	*Cor Leonis* — & ——— ξ	49 31 25	1185 76	49 31 03
	06	parvula borealior ———	49 49 05	1192 92	49 49 03
	15	2ᵃʳᵘᵐ infra Propoda præced.	61 14 30	1467 17	61 14 55
	18	2ᵃʳᵘᵐ ſequentium borealis —	59 01 40	1413 66	59 01 10
	22	illarum Auſtralis ———	59 09 00	1416 67	59 08 42
	28	——— *e*	47 14 50	1131 30	47 14 34
	39	*Caſtor* ——— & ——— ξ	22 06 40	529 48	22 06 54
		——— *e*	20 40 40	498::41	20 41::33
	9 18	*Ult. Cing. Orionis* & 2ᵃʳᵘᵐ infra Propoda præc.	22 28 30	538 31	22 29 01
	24	2ᵃʳᵘᵐ ſequentium borealis —	22 47 50	545 98	22 48 15
	30	——— illarum auſtralis ———	22 20 30	534 94	22 20 34
	38	*Caſtor* ——— & ——— λ	15 48 20	378 97	15 49 22
	42	——— δ	10 26 20	250 07	10 26 45
21 ♀	7 36	*Aldebaran* — & ——— γ	29 10 30	698 65	29 11 03
	38	——— rep.	29 10 15	698 56	29 10 50

ISTI X. App. M.	IN CONSTELLATIONE GEMINORUM.		Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & circuli partes Respondentes. Revol. Cent.	° ′ ″
40	*Aldebaran* — &	γ	29 10 15	698 55	29 10 48
29	*Cor Leonis* — &	δ	41 19 20	989 66	41 19 37
36		θ	49 31 35	1185 97	49 31 37
42	quæ ſupra Caſtora in recta cum illa & *b*	*d*	40 40 55	974 42	40 41 24
46		π	38 37 25	924 96	38 37 28
50	*Aldebaran* — &	γ	29 10 25	698 66	29 11 05
	rep.		29 10 30	698 70	29 11 11
	iter.		29 10 25	698 65	29 11 03
03	Caſtor	α	43 12 20	1034 77	43 12 39
12	Pollux	β	45 03 35	1079 16	45 03 48
49	*Auſtralis in pede præcedente Urſæ Majoris* κ &	*c*	26 31 30	635 27	26 32 09
53		κ	27 40 45	663 00	27 41 46
56		φ	24 36 50	589 57	24 37 36
01		χ	22 39 20	542 57	22 39 42
07		ψ	20 02 30	480 20	20 03 03
00	*Aldebaran* — & Caſtor	α	43 12 00	1034 68	43 12 25
07	Pollux	β	45 03 30	1079 28	45 04 06
22	*Aſellus boreus* & Calx Caſtoris	μ	32 29 05	777 90	32 29 36
37	*Cor Leonis* — &	δ	41 19 40	990 08	41 20 40
		κ	36 15 15	868 22	36 15 31
		c	36 40 00	878 21	36 40 34
53		β	37 00 30	886 27	37 00 40
59		α	40 31 35	970 85	40 32 27
48	*Cor Hydræ* — &	γ	48 55 45	1171 73	48 55 52
51	rep.		48 55 50	1171 75	48 55 55
8	*Cor Leonis* — & προπες	H	58 53 45	1410 80	58 54 02
3		η	56 25 10	1351 25	56 25 13
		μ	54 33 40	1306 78	54 34 01
8	rep.		54 33 30	1306 70	54 33 50
2		ν	53 08 15	1272 55	53 08 15
7		ε	49 55 05	1195 48	49 55 21
7		λ	41 27 00	992 78	41 27 27
2		ζ	44 54 50	1075 71	44 55 09
6		δ	41 19 35	989 88	41 20 10
0	parvula hanc ſequens —	*p*	39 30 10	946 21	39 30 40
		r	39 33 00	947 51	39 33 55
		q	40 43 30	975 62	40 44 25
3		κ	36 15 15	868 15	36 15 20
5		*c*	36 39 50	878 11	36 40 13
0	Pollux	β	37 00 40	886 38	37 00 54
6	Caſtor	α	40 31 40	970 69	40 32 03
2	*Lucida Arietis* & προπες	H	53 58 30	1292 73	53 58 54
5	rep.		53 58 30	1292 72	53 58 52
4	Calx Caſtoris	μ	58 21 25	1397 88	58 21 44
3	rep.		58 21 30	1397 91	58 21 48
1		η	56 34 15	1354 89	56 34 20
½	rep.		56 34 10	1354 87	56 34 17

Anno Christi MDCLXXX. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *GEMINORUM.*		Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Rev. Cent.	° ′ ″
♀ Feb. 20	9 45	*Humerus Aurigæ ſequens* & προπες ——	H	21 41 55	519 55	21 41 57
	48½	——	η	22 39 50	542 52	22 39 40
	51	——	μ	22 56 30	549 02	22 56 00
	56	——	ν	25 28 20	609 84	25 28 24
	59	——	γ	29 39 05	709 80	29 38 57
	10 02	——	ξ	33 29 45	801 78	33 29 20
	15	*Cor Leonis.* & ——	μ	54 34 10	1307 02	54 34 37
☽ Mar. 1	7 53	*Humerus ſequens Aurigæ* & ——	ε	21 45 15	520 90	21 45 21
	58	——	ω	24 20 20	582 80	24 20 37
	8 06	——	d	25 31 00	610 87	25 30 58
		d *habet tres ſat lucidas ſequentes ad Auſtrum* * * *quarum proxima* * *ſeſquiluna ab ea* *d *diſtat.*				
	11	——	ζ	27 46 40	665 28	27 47 28
	13½	——	λ	32 51 05	786 39	32 50 51
♄ 13	8 41	*Cor Leonis* — & ——	d	47 55 25	1147 68	47 55 34
	45	parvularum ſupra d præcedens —— *	p	49 16 00	1179 88	49 16 20
	47	ſequentium ſequens * ——	s	48 34 15	1163 28	48 34 42
		quæ infra ω ad Auſtr. —	l	44 48 55	1073 43	44 49 27
	57	——	ω	45 38 55	1093 40	45 39 30
	9 00	quæ in Apice △ⁱ ab his facti in conſequentiâ ω	m	43 23 00	1037 70	: :
	03	ſupra hanc contiguar. borea,	n	42 59 20	1029 47	42 59 21
	45	*Humerus Aurigæ ſequens* & ——	d	25 32 05	611 32	25 32 07
	55	parvularum ſupra d præc.	p	23 36 20	565 18	23 36 30
	59	ſequentium ſequens ——	s	23 59 05	574 25	23 59 12
	10 04	contiguar. juxta Luc. & bor.		23 59 05	574 21	23 59 06
	09	——	ω	24 20 25	582 84	24 20 43
	14	quæ infra ω ad Auſtr. —	l	26 03 00	623 70	26 03 09
	17	quæ in Apice △ⁱ, auſtralis	m	25 32 15	611 44	25 32 25
	20½	ſupra hanc contig. borea.	n	25 09 15	602 25	25 09 22
♄ 20	7 57	*Humerus ſequens Aurigæ* & ——	λ	32 51 15	786 47	32 51 03
		hanc ad Auſt. pr; ad bor. verè		32 42 45	783 12	32 42 39
		——	ζ	27 46 50	665 17	27 47 12
	8 13	——	δ	28 17 20	677 29	28 17 33
		parvula hanc ſequens —	p	29 40 00	710 34	29 40 18
		——	r	30 35 00	732 21	30 35 12
		——	q	29 49 30	714 09	29 49 42
	32	——	ε	21 45 15	520 91	21 45 22
		Diſtantiam Humeri Aurigæ à Corde Leonis vide ſub Conſtellatione Aurigæ.				
	39	*Procyon* —— & ——	θ	30 38 10	733 46	30 38 21
		——	τ	25 33 10	611 88	25 33 32
	49	Caſtor ——	α	26 35 50	636 86	26 36 12
		——	ρ	26 33 30	635 84	26 33 39
	9 02	lucidiſſima ad ——	b	22 43 05	543 87	22 43 03
		——	ι	22 43 50	544 15	22 43 45
	16	——	υ	21 36 20	517 37	21 36 28
☽ 22	8 47	*Procyon* —— & Caſtor ——	α	26 35 55	636 76	26 35 57

IN CONSTELLATIONE GEMINORUM.

ISTI X. Tp. App. M.	IN CONSTELLATIONE GEMINORUM.			Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Revolutiones & Circuli partes Respondents. Revol. Cent.	Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondents. ° ′ ″
00	*Cor Leonis* —	& Pollux —	β	37 01 00	886 52	37 01 16
		— rep.		37 01 00	886 53	37 01 18
		Castor —	α	40 32 05	970 93	40 32 40
		— rep.		40 32 05	970 93	40 32 40
20	*Pollux* —	& Calx Castoris —	μ	19 26 15	465 59	19 26 21
18	*Procyon* —	& Pollux —		22 45 10	544 88	22 45 36
		— rep.		22 45 00	544 82	22 45 27
43	*Castor* —	& ejus Pes lucidus —	γ	20 10 40	483 36	20 11 00
52	*Lucida Arietis*	& Calx Castoris —	μ	58 21 10	1397 88	58 21 44
54	*Capella* —	& Pollux —	β	34 17 15	820 90	34 17 09
58	*Lucidum Latus Persei*	& Pollux —	β	53 20 40	1277 30	53 20 20
02		Castor —	α	49 00 05	1173 23	48 59 42
7	*Capella* —	& Castor —		29 59 55	718 10	29 59 45
31	*Castor* —	& ejus Calx —	μ	18 27 25	442 36	18 28 05
00	*Lucida Arietis*	& Calx Castoris —	μ	58 21 30	1398 00	58 22 01
3		— rep.		58 21 30	1398 03	58 22 06
6		—	η	56 34 15	1354 92	56 34 24
9		— rep.		56 34 10	1354 98	56 34 33
14		πρεσπῦς —	H	53 58 30	1292 80	53 59 05
16		— rep.		53 58 30	1292 80	53 59 05
06	*Aldebaran* —	& Castor —	α	43 12 35	1034 48	43 11 55
9		— rep.		43 12 25	1034 65	43 12 21
15		Pollux —	β	45 03 35	1079 08	45 03 36
19		Pes lucidus —	γ	29 10 20	698 51	29 10 40
22		— rep.		29 10 30	698 59	29 10 52
.						
8 ½	*Lucidum Latus Persei*	& Pollux —	β	53 21 25	1277 84	53 21 40
6 ⅓	*Procyon* —	& Calx —	μ	25 15 50	604 83	25 15 50
1 ½	*Lucidum Latus Persei*	& Calx —	μ	44 14 10	1059 60	44 14 50
4 ½		— rep.		44 14 05	1059 59	44 14 48
00	*Pollux* —	& Capella —		34 17 45	821 36	34 18 18
2 ½		— rep.		34 17 50	821 38	34 18 21
I.						
1	*Polaris* —	& —	θ	55 43 45	1335 03	55 44 41
6 ½		Castor —	α	57 55 50	1386::93	57 54 23
0		Pollux —		61 49 45	1481 38	61 50 13
3	*Regulus* —	& Pollux —	β	37 00 55	886 41	37 01 00
6		— rep.		37 01 00	886 46	37 01 07
9		Castor —	α	40 31 55	970 76	40 32 13
1		— rep.		40 31 50	970 75	40 32 12
.						
7	*Regulus* —	& —	ζ	44 54 35	1075 83	44 55 27
2		— rep.		44 54 35	1075 83	44 55 27
5		—	δ	41 19 45	989 94	41 20 20
8		—	λ	41 27 35	992 93	41 27 50
2		—	κ	36 15 05	868 16	36 15 21
5		—	υ	38 44 00	927 62	38 44 05

Anno Christi MDCLXXXV. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *GEMINORUM.*		Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Rev. Cent.	° ″ ′
♂ Mar. 24	8 49	*Regulus* — & ———	ι	41 08 45	985 50	41 09 12
	55½	duarum borealior ad ——	b	40 28 05	969 11	40 28 06
	58	auſtralior ad ——	b	40 18 25	965 27	40 18 28
	9 00	———	τ	44 50 45	1074 09	44 51 06

Anno Christi MDCLXXVI. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *CANCRI.*		Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Rev. Cent.	° ′ ″
☉ Dec. 3	17 43	*Cor Leonis* — & Aſellus Auſtrinus ———	δ		506 16	21 08 19
		———	rep.		506 10	21 08 10
	53	Aſellus boreus ———	γ		537 64	22 27 20
		Præſepis ———	ε		537 75	22 27 41
	18 09	*Cauda Leonis* & ———	ι		1063 39	44 24 21
		———	ρ		1031 60	43 04 42
		ρ, eſt duplex.				
MDCLXXVIII.						
♃ Apr. 11	9 13	*Cauda Leonis* & ———	γ	44 34 10	1067 45	44 34 32
	24	Præſepis ———	ε	45 14 40	1083 72	45 15 13
	28	———	δ	44 17 35	1060 89	44 18 06
	33	———	θ	47 24 00	1135 15	47 24 14
	38	Borea præcedentium ad —	d	49 20 30	1181 59	49 20 36
		Hæc habet comitem adjacentem & exiguas remotiores ad Auſtrum * * d *				
	48	Auſtralis ad ———	d	48 49 50	1169 44	48 50 07
	54	Præcedens ad ———	ζ	52 02 45	1246 72	52 02 52
	57	ſequens in eodem plano —	ζ	51 34 15	1235 07	51 34 35
MDCLXXIX.						
☿ Feb. 26	9 49	*Cauda Leonis* & in nube ———	o	45 25 00	1087 68	45 25 10
	53	in nube { ———	c	45 11 00	1082 15	45 11 18
	56	———	ε	45 14 50	1083 68	45 15 07
	59	———	κ	39 31 50	946 84	39 32 14
	10 09	———	α	41 35 20	995 96	41 35 34
	15	præcedens & Borealis ad	A	45 08 50	1081 29	45 09 09
	20	ſequens & Auſtralior ad	A	44 19 50	1061 77	44 20 18
	25	———	b	45 12 20	1082 87	45 13 06
	28	———	c	47 08 15	1129 07	47 09 00
		Huic comes eſt in conſeq. ſic ✱ c *				
	32	———	β	52 12 30	1250 42	52 13 06
	38	præcedens ad ———	ζ		1246 59	52 03 30
	45	———	μ	52 50 10	1265 67	52 51 20
	50	antecedens μ ad auſtrum —		55 45 30	1335 68	55 46 20
	11 01	*✱ λ ———	λ	49 51 40	1194 17	49 52 07
	09	* * auſtralior & lucidior ad —	o	41 28 50	993 72	41 29 48
	11	borealior & minor ad —	o	41 22 40	991 19	41 23 27
	15	———	π	37 11 00	890 40	37 11 00
	20	præcedens 2^{arum} ad ———	ξ	38 33 10	923 33	38 33 24
	22	ſeq., exig. in eodem Plano —			917 81	38 19 34
	25	———	ν	40 17 40	964 97	40 17 43

App. M.	IN CONSTELLATIONE CANCRI.	Distantiæ per lineas diagonales. °	′	″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Revol.	Cent.	°	′	″
41	*Cauda Leonis* & Lucidior contig. præced. ω ad auſtrum	55	26	45	1328	10	55	27	20
	Nudis oculis una duntaxat fixa confuſior videtur, per tubum duæ ſimul filum tranſeuntes.								
48	borealis duarum ad —— ω	54	19	55	1301	20	54	20	04
53	trium ad ψ lucidiſſima ——	52	10	20	1249	40	52	10	33
58	—————— χ	50	05	25	1199	61	50	05	42
	auſtralior ad ——— φ	48	34	55	1163	44	48	35	06
07	borealior & tenuior ad — φ	48	43	10	1166	81	48	43	32
	quæ præcedit υ ———	50::05		45	1199	61	50	05	42
20	præcedens duarum ad —— υ	48	01	05	1150	06	48	01	33
23	ſequens earum ad ——— υ	47	21	15	1134	07	47	21	32
	Hæc habet comitem 18′ *diſt. in eodem Plano.*								
29	—————— ν	40	17	40	964	88	40	17	30
33	præcedens & lucidior ad ξ	38	33	15	923	40	38	33	34
36	ſequens ad ——— ξ	38	19	35	917	81	38	19	34
39	—————— γ	44	34	10	1067	36	44	34	20
0	*Cauda Leonis* & —————— ι	44	24	30	1063	38	44	24	21
	duarum ad ρ præced. boreal.	43	01	40	1030	19	43	01	10
	Tres ſunt ad ρ, *quarum duæ contiguæ.*								
I	harum auſtralior ———	43	05	00	1031	51	43	04	28
5	ad ρ ſequens & lucidior——	42	20	05	1013	69	42	19	51
0	—————— τ	40	00	50	958	05	40	00	22
	præcedens trium ad —— σ	43	53	00	1050	59	43	52	19
5	media & borealior ———	43	05	45	1031	73	43	05	01
	*b *a * *c *Hæc habet tres circumſitas,* a *lucidam ſequentem,* b *&* c, *exiguas præcedentes.*								
5	ſequens ad ——— σ	42	26	20	1016	05	42	25	45
0	Comes hujus paululum auſtralior in conſ. & minor	42	01	30	1006	14	42	00	55
	quæ intermedia in recta cum ſequente ad ρ & præcedente ad σ ———	43	07	20	1032	40	43	06	43
5	*Cor Leonis* — & Aſellus auſtrinus ——— δ	21	08	30	506	13	21	08	15
	—————— rep.	21	08	35	506	18	21	08	22
7	*Procyon* —— & Cor Hydræ ———	30	20	45	726	37	30	20	27
4	*Cauda Leonis* & Cor Hydræ ———	42	06	45	1008	51	42	06	53
0	*Cor Leonis* — & Cor Hydræ ———	22	59	30	550	48	22	59	40
	Cor Hydræ — & Cancri ——— ζ	32	15	35	771	87	32	14	33
	—————— μ	36	02	50	862	87	36	02	07
3	borea præcedentium ad – d	31	18	40	749	37	31	18	18
	Hanc ſequitur Exigua 10 *min. diſt. ad Auſtrum.*								
3	Auſtralior duarum ad—— d	29	54	45	715	79	29	54	01
	Hanc præcedit exigua 12 *min. diſtant. ab ea.*								
	—————— θ	30	07	10	720	89	30	06	44
	—————— η	32	05	40	767	99	32	04	50
	Aſellus boreus ——— γ	32	02	20	766	68	32	01	35
	Præſepis——— c	30	37	40	733	00	30	37	03
	Præſepis——— ε	30	30	20	730	14	30	29	54
	Aſellus auſtrinus——— δ	28	51	15	690	47	28	50	37

Anno Christi MDCLXXIX. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE CANCRI.		Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Rev. Cent.	° ′ ″
☿ Apr. 2	8 37	*Cor Hydræ* — & ———	π	23 47 40	569 57	23 47 32
		———	κ	19 57 10	477 60	19 56 40
	47	———	α	21 45 50	520 98	21 45 27
	57	auſtralior & lucidior ad	o	25 08 00	601 53	25 07 34
	9 03	borealior & minor ad —	o	25 21 20	606 90	25 21 01
	13	ſequens & auſtr. ad ——	A	23 06 30	552 98	23 05 57
	18	præcedens & borealis ad –	A	24 01 30	575 00	24 01 06
	23	———	b	21 34 00	516 29	21 33 42
	30	———	c	22 13 30	531 92	22 13 00
	37	Aſellus auſtrinus ——	δ		690 43	28 50 32
	50	Præſepis quæ mihi o ——		30 47 25	736 89	30 46 51
	57	Aſellus boreus ———	γ	32 02 10	766 67	32 01 33
MDCLXXX.						
☽ Mar. 22	9 02	*Cor Hydræ* — & ———	ζ	32 15 00	771 77	32 14 16
		Hanc comes ſequitur ad Boream.				
	05	———	μ	36 02 10	862 74	36 01 48
	10	———	λ	36 32 50	875 13	36 32 46
	14	præced. 2^{arum} ad ——	υ	35 49 20	857 60	35 48 55
	16	ſequens & lucidior ad —	υ	35 28 45	849 50	35 28 39
	22	2^{arum} ad ω præced. & borea		40 03 05	959 07	40 02 55
	24½	ſequens & auſtralis ad —	ω	39 41 30	950 58	39 41 37
	29	trium ad ψ lucidiſſ. & auſtr.		39 00 05	933 89	38 59 46
	31½	———	χ	39 27 20	944 71	39 26 54
	34½	boreal. tenuior & præc. ad	φ	39 26 10	944 23	39 25 42
	36	auſtralior ad ———	φ	38 31 05	922 35	38 30 54
	40½	———	ι	38 41 40	926 53	38 41 21
	47	2^{arum} ad ρ præced. borealior		37 57 05	908 63	37 56 34
		harum auſtralior ———		37 52 25	906 81	37 52 01
	50	ad ρ ſequens lucidior & auſtralis ———		37 23 10	895 10	37 22 44
	57	———	τ	38 35 30	924 07	38 35 12
	10 00½	præcedens trium ad ——	σ	41 58 05	1004 92	41 57 52
	4½	media & borealis ad ——	σ	42 12 15	1010 65	42 12 13
		hanc ſequens ad ———	σ	41 36 55	996 52	41 36 50
	9	Comes hujus paululum auſtralior in conſequentia & minor ———		41 22 50	990 94	41 22 50
	12	quæ intermedia in recta cum ſequente ad ρ & præcedente ad σ ———		40 02 25	958 86	40 02 24
♂ 23	9 11	*Cor Hydræ* — & ———	ν	33 39 20	805 70	33 39 07
	15	Lucidior ad ———	ξ	31 01 30	742 63	31 01 24
☿ Apr. 7	9 16	*Cor Leonis* — & Quæ in recta cum β ♋ & θ ♊ Geminorum ———		30 06 10	721 01	30 07 03
	22	———	θ	49 31 50	1186 27	49 32 19
	29	*Geminor.* θ — & dicta in recta cum β ♋ & ipſa θ		26 31 50	635 16	26 31 55
MDCLXXXI.						
♀ Apr. 8	9 10	*Cauda Leonis* & ———	η	47 03 00	1226 84	47 03 24
	17	contig. ad ω borealis ——		54 19 55	1301 30	54 20 20
	19	illarum auſtrina ———		54 09 15	1297 05	54 09 42
	33	quæ præcedit ω ad auſtr. —		55 27 35	1328 53	55 28 25
	40	*Cor Hydræ* — & ———	x	38 25 15	919 95	38 24 53
	44	———	y	38 33 35	923 45	38 33 39
		Cauda Leonis & ———	x	54 38 35	1308 80	54 39 05
		———	y	54 20 15	1301 39	54 20 33

…TI I. App. M.	IN CONSTELLATIONE CANCRI.	Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Revol. Cent.	° ′ ″
14	*Cor Hydræ* — & contig. præced. ω ad Auſtr. bor. & minor	39 20 00	941 82	39 19 39
	Auſtralior & lucidior	39 16 00	940 21	39 15 37
	Hæ ſunt quæ in Diſtantia a Cauda Leonis captæ ſimul tranſibant Filum.			

…TI I. App. M.	IN CONSTELLATIONE LEONIS.	Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Revol. Cent.	° ′ ″
6	*Cor Leonis* α — & Cauda β		590 09	24 38 54
3	*Cauda Leonis* — & ν		647 62	27 03 13
0	ψ		727 48	30 23 15
4	η		589 22	24 36 43
0	γ		525 99	21 58 07
5	ε		729 54	30 28 24
2	κ		854 07	35 40 10
6	λ		802 67	33 31 37
2	μ		706 17	29 29 50
7	ζ		563 96	23 33 27
3	*Arcturus* — & Cauda in = alt. β		846 82	35 22 00
1	Cor α		1431 77	59 46 34
7	*Cor Leonis* — & ι		444 10	18 32 28
6	σ		452 77	18 54 13
	χ		352 57	14 43 19
3	*Præcedens in Ala auſtrina Virginis* & Cor Leonis α		652 20	27 14 42
2	ο		792 84	33 07 00
)	π		673 61	28 08 22
5	A		640 53	26 45 20
	Hæc habet lucidam ſequentem ad Diſtantiam Diametri lunaris — ρ		496 06	20 42 48
	Exigua ſeq. ρ pauló boreal.		478 32	19 58 12
	Altera auſtralior in recta cum γ & ρ		467 90	19 32 04
	Lucida Coronæ — & Cauda Leonis β		1285 82	53 41 38
	Lucida in Juba Leonis γ & χ		399 07	16 39 46
	σ		486 85	20 19 43
	Cauda Leonis — & χ		311 82	13 01 16
	σ		263 19	10 59 39
⅔	*Spica Virginis* — & Cor Leonis α		1294 14	54 02 25
	rep.		1294 15	54 02 26
	Lucidus Pes Geminorum & γ	52 40 40	1261 53	52 40 53
	η	50 05 35	1199 42	50 05 13
	α	51 09 05	1225 00	51 09 21
⅔	*Sequens in ſiniſtra Ala* ♍ γ & ο	46 22 10	1110 59	46 22 37
	ω	49 18 30	1181 02	49 19 13

Anno Christi MDCLXXIX. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *LEONIS.*	Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Rev. Cent.	° ′ ″
♄ Apr. 26	9	*Sequens in ſiniſtra Ala* ♍ γ — & ——— *h*	48 34 00	1163 26	48 34 37
		——————— ξ	48 52 25	1170 68	48 53 18
	58½	Præcedens & borea 2[arum] parvularum in recta cum ο & η angulum rectum inter ♆ & ν conſtituentium ad auſtrum ———	45 33 00	1091 10	45 33 45
		Harum ſequens & minor —	45 14 10	1083 46	45 14 34
		Præced. 2[arum] antecedent. ♆	48 40 15	1165 87	48 41 10
	10 14	harum ſequens ———	48 07 30	1152 72	48 08 13
		Hanc ad Auſtrum nonnullæ comitantur.			
		——————— ♆	46 44 50	1119 54	46 45 06
		——————— ν	42 55 15	1028 07	42 55 54
	29	——————— α	40 23 45	967 30	40 23 33
☽ 28	9 38	*Sequens in ſiniſtra Ala* ♍ & ——— A	39 58 50	957 45	39 58 53
	44	——————— π	41 23 35	991 45	41 24 06
	50	Exigua præced. ρ ad Auſtr.	36 18 45	869 46	36 18 39
	56	——————— ρ	33 53 20	811 42	33 53 30
	10 01	quæ hanc prox. ſeq. ad Auſt.	33 10 35	794 22	33 10 27
	10	quæ his auſtral. in conſeq.	32 47 20	784 89	32 47 12
	12	——————— *l*	30 28 00	729 45	30 28 09
	16½	——————— χ	25 40 10	614 70	25 40 34
	33	——————— *c*	26 20 15	630 74	26 20 48
	37	——————— *d*	25 48 40	618 24	25 49 27
☿ 30	9 43	*Sequens in ſiniſt. Ala* ♍ & ——— *d*	25 48 30	618 14	25 49 12
		Hæc habet Exiguam ✱ *ad boream* 7′ *diſt.* *			
	53	Quæ ſequitur ad Auſtr. — *p*	23 56 35	573 24	23 56 44
		Hæc habet Exiguam * ✱ *præced. ad Auſtrum* *			
		——————— *q*	21 25 35	513 14	21 25 48
	10 13	——————— *r*	19 39 25	470 87	19 39 32
		——————— τ	18 57 40	454 32	18 58 03
		Hæc habet plures lucid. antecedentes, Comitemque ab utro latere in recta cum ipſa.			
	20	——————— *s*	22 03 35	528 22	22 03 43
		——————— *t*	24 35 35	589 06	24 36 20
☽ Dec. 1	17 55	*Arcturus* ——— & Cor ——— α	59 46 00	1431 51	59 45 46
	18 01	——————— γ	55 18 55	1324 89	55 19 20
♃ 18	16 55	*Pollux* ——— & Cauda ——— β	57 44 50	1383 17	57 44 58
♀ 21	18 46	*Spica Virginis* & Cor ——— α	54 22 15	1294 14	54 02 25
MDCLXXX.					
☽ Jan. 26	11 13	*Lucidus Pes Geminorum* & ——— γ	52 40 05	1261 41	52 40 34
	16	——————— rep.	52 40 05	1261 42	52 40 35
	23	*Calx Caſtoris* μ, & ——— γ	54 55 45	1315 64	54 56 12
		——————— rep.	54 55 45	1315 65	54 56 13
	25	*Lucidus Pes Geminorum* & ——— η	50 04 25	1199 35	50 05 03
		——————— rep.	50 04 25	1199 33	50 05 00
	39	——————— α	51 08 30	1224 90	51 09 06
		——————— rep.	51 08 30	1224 89	51 09 05

ISTI X. . App. M.	IN CONSTELLATIONE *LEONIS.*	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & circuli partes Respondentes. Revol. Cent.	° ′ ″
51	*CalxCastoris* μ, — & — α	54 34 15	1307 05	54 34 42
59	*Cor Leonis* — & Cauda — β	24 38 45	590 12	24 38 57
08	— rep.	24 38 40	590 05	24 38 47
	— iter.	24 38 40	590 07	24 38 50
18	*Pollux* — & — δ	47 44 45	1143 46	47 45 00
	— rep.	47 44 45	1143 48	47 45 03
28	— β	57 45 10	1383 15	57 44 55
36	*Lucidus Pes Geminorum* & — η	50 04 25	1199 24	50 04 46
43	— γ	52 39 50	1261 33	52 40 22
56	— ζ	51 39 25	1237 26	51 40 05
32	*Procyon* — & — α	37 21 55	894 87	37 22 09
00	*Castor* — & — α	40 32 05	970 93	40 32 39
	Pollux — & — α	37 01 00	886 52	37 01 16
	Ultima caudæ Ursæ majoris & — α	58 19 45	1397 29	58 20 15
08	*Ursæ majoris* μ, — & — o	32 52 30	787 20	32 52 53
12	— h	33 39 50	806 12	33 40 10
15	— ω	34 33 05	827 44	34 33 30
17	quæ est infra ω —	35 22 15	847 12	35 22 42
24	— ξ	32 08 45	769 79	32 09 35
30	superior duarum infra o, in recta cum eâ & ε —	36 05 00	864 13	36 05 16
35	harum inferior —	38 06 55	912 93	38 07 20
38	præcedens 2arum in recta cum o & η, angulum rectum inter ν & ψ constituentium. —	30 42 15	735 34	30 43 05
2	harum seq. Austr. & minor	30 52 50	739 59	30 53 45
7	— ν	29 31 20	706 96	29 31 51
9	— ψ	28 43 20	687 86	28 44 01
4	præced. 2arum antecedent. ψ	28 55 45	692 72	28 56 10
	harum sequens —	28 47 20	689 47	28 48 03
9	*Sequens in sinist. Ala Virginis* γ, & Ursæ majoris in Pede Posteriorum præcedente, inferior μ —	53 18 20	1276 41	53 18 06
5	*Eadem* ♍ γ, — & 2arum infra o, in recta cum ea & ε, infer.	46 11 50	1106 36	46 12 01
9½	harum superior —	46 47 50	1120 77	46 48 10
2	quæ est infra ω —	49 08 55	1176 94	49 08 58
7	præced. 2arum antecedent. ψ	48 39 55	1165 48	48 40 15
2	harum sequens —	48 09 10	1153 32	48 09 43
3	*Pollux* — & — α	37 00 55	886 53	37 01 18
	— rep.	37 00 55	886 54	37 01 20
	Castor — & — α	40 32 05	970 97	40 32 45
1	*Castor* — & — α	40 31 50	970 87	40 32 30
5	— rep.	40 31 55		
1½	*VindemiatrixVirginis*, & — λ	51 29 10	1233 11	51 29 40
3	— κ	53 22 20	1278 17	53 22 30
	— ε	48 19 20	1157 43	48 20 03
	— g	47 02 45	1126 39	47 02 19
	— μ	47 04 30	1127 43	47 04 52
	Australior ad — f	49 48 55	1193 14	49 49 30
	— ζ	41 17 30	989 11	41 18 15
	— x	34 32 10	827 07	34::32 35
	— w	32 50 10	786 21	32 50 24

Anno Christi MDCLXXX. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *LEONIS.*		Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Rev. Cent.	° ′ ″
☿ Apr. 21	10 15	*Vindemiatrix Virginis* &	2rum ad *u* præced. & borealior	33 46 50	808 99	33 47 20
	20		ſeq. & auſtralior ad —— *u*	33 03 40	791 70	33 04 07
	53		duarum ad *t*, auſtralior —	31 48 05	761 67	31 49 01
	57½		duar. ad *t*, boreal. & lucidior	31 26 45	753 01	31 27 20
	11 04		———— *s*	29 07 10	697 38	29 07 50
	9		———— *p*	29 58 00	717 63	29 58 33
♃ 22	9 23	*Vindemiatrix* ♍ &	———— *q*	27 32 15	659 51	27 33 00
	28		———— *r*	26 11 00	627 12	26 11 45
	33		———— *τ*	24 45 05	592 84	24 45 45
	39		———— *d*	31 02 20	743 29	31 03 03
	44		Juba ———— *γ*	40 02 20	958 99	40 02 45
	10 12½	*Juba Leonis γ*, &	ejuſdem ———— *x*	23 30 15	562 71	23 30 18
	21		———— *w*	24 36 00	588 83	24 35 44
	30		præced. & bor. duar. ad – *u*	20 24 15	488 80	20 24 44
	35		ſeq. Auſtr. & lucid. ad – *u*	21 01 55	503 57	21 01 50
			duarum ad *t*, auſtralior. —	23 11 15	555 07	23 11 10
	45		Borealis & lucidior ad – *t*	22 33 55	540 21	22 33 50
	50		———— *s*	23 54 10	572 35	23 54 27
	58		———— *d*	19 01 55	455 54	19 01 06
	11 03		———— *p*	21 17 05	509 70	21 17 15
	10½		Lucidior ad ———— *q*	22 41 20	543 19	22 41 21
	16		———— *r*	24 13 10	579 89	24 13 21
	22		———— *τ*	23 45 55	569 11	23 46 20
♂ 26	9 45¾	*Vindemiatrix* ♍ — &	———— *ε*	48 19 15	1157 38	48 19 55
♀ Dec. 10	15 52	*Cor Hydræ* —— &	———— *ϰ*	34::50 20	834::12	34 50 12
	16 08	*Hydræ ζ*, ————	& quæ antecedit *b* ——	29 56 25	717 07	29 57 09
	12		———— *b*	33 54 35	812 16	33 55 16
	16		———— *δ*	36 37 10	877 07	36 37 37
	22		quæ ſupra *δ* quintæ lucis —	37 45 10	904 23	37 45 35
	25		———— *θ*	35 20 10	846 00	35 19 54
	29		———— *η*	31::10 30	746 11	31 10 06
	37	*Hydræ ζ*, ——	& anteced. in ala Auſtr. ♍ *β*	43 49 35	1049 45	43 49 25
	41		———— rep.	43 49 35	1049 46	43 49 26
	46	*Anteced. in Ala Auſtr. Virginis, β*,	& quæ anteced. *b* borealior.	23::12 25	555 49	23 12 13
	49		———— *b*	21 48 35	522 25	21 48 45
	51		———— *δ*	20 43 45	496 51	20 44 09
	54		quæ ſupra *δ*, quintæ lucis —	22 57 15	549 34	22 56 48
	17 00		———— *θ*	16 18 00	390 45	16 18 03
	4		———— *η*	14 20 40	343 50	14 20 33
	17	*Hydræ ζ*, ——	& quæ antecedit *b* borealior.	29 56 20	717 05	29 57 06
MDCLXXXI.						
☿ Feb. 23	9 39	*Cauda Leonis*, —	& lucida Cervicis —— *γ*	21 57 45	525 84	21 57 45
			——— repetit. melius —	21 57 55	525 93	21 57 58
☿ Mar. 30	8 35	*Cor Leonis*, ——	& Ejuſdem ———— *c*	14 10 55	339 58	14 10 45
	39		———— *χ*	14 42 50	352 44	14 42 55
	43		———— *σ*	18 53 55	452 67	18 53 44
	48		———— *τ*	21 40 35	519 05	21 40 42
	51		———— *υ*	25 25 20	608 63	25 25 21
	55		———— *e*	25 14 40	604 44	25 14 51
	58		———— *φ*	23 03 10	551 88	23 03 10
	9 14		quæ ſequitur *τ* ————	23 04 00	552 21	23 04 00

ISTI XI. Temp. App. M.	IN CONSTELLATIONE LEONIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Revol. Cent.	° ′ ″
20	*Cor Leonis* — & Informis inter Caudas Leonis & Ursæ majoris vel Cor Caroli	45 35 20	1091 98	45 35 57
22	——— rep.	45 35 20	1091 54	45 35 31
27	*Informis dicta* & ——— φ	47 50 10	1145 82	47 50 55
34	——— e	45 49 05	1097 45	45 49 40
36	——— υ	43 10 30	1033 94	43 10 33
40	quæ sequitur τ ———	39 51 45	955 00	39 52 44
43	——— τ	40 45 25	976 52	40 46 40
46	——— σ	38 47 15	929 13	38 47 52
48	——— χ	39 49 15	953 98	39 50 09
49	——— c	41 27 45	993 15	41 28 22
33	*Cor Leonis* — & ——— l	10 06 30	242 01	10 06 33
41	*Lucida in Lum.* ♌ & ——— l	11 38 40	279 07	11 39 16
57⅔	Regulus ——— α	17 53 55	428 96	17 54 30
	trium juxta sequentium ad boream ——— 1ª	16 32 55	396 55	16 33 20
	sequens borealior ——— 2ª	15 17 15	366 39	15 17 48
	——— 3ª	13 36 30	326 07	13 36 55
	——— 4ª	11 51 20	284 06	11 51 46
21	——— 5ª k	10 13 50	245 13	10 14 21
	in Capite ——— ε	20 38 55	494 65	20 39 27
	Lucid in Cap. ε, & ——— 5ª k	17 12 25	412 12	17 12 36
	——— 4ª	14 35 05	349 29	14 35 02
	——— 3ª	12 13 00	292 55	12 13 02
	——— 2ª	12 24 20	297 24	12 24 46
54	——— 1ª	12 04 15	289 09	12 04 22
06	*Lucid. in Cap.* ε, & ——— k	17 12 35	412 24	17 12 37
09	*Pollux* ——— & Lucida in Lumbis ——— δ	47 44 50	1143 60	47 45 21
11½	——— rep.	47 44 45	1143 57	47 45 16
14	*Castor,* ——— & in Lumbis lucida ——— δ	49 58 20	1196 80	49 58 39
16	——— rep.	49 58 25	1196 81	49 58 40
08	*Lucida in Collo Serp.* & Cauda ——— β	58 10 50	1393 62	58 11 05
10	——— rep.	58 10 50	1393 65	58 11 09
18	*Arcturus* ——— & Lucida in lumbis ——— δ	42 38 40	1021 49	42 39 22
20	——— rep.	42 38 40	1021 48	42 39 21
24	Cauda ——— β	35 21 40	846 89	35 22 07
18	*Spica Virginis* & Cauda ——— β	35 02 40	838 96	35 02 18
22	Lucida in lumbis ——— δ	45 12 30	1082 66	45 12 35
I.				
37	*Arcturus* ——— & ——— γ	55 19 25	1325 01	55 19 38
41	——— α	59 46 50	1431 79	59 46 29
44	——— rep.	59 46 45	1431 78	59 46 27
46	——— β	35 21 40	846 70	35 21 40
58	*Spica Virginis* & ——— α	54 02 50	1294 33	54 02 54
00	——— rep.	54 03 00	1294 39	54 03 03

ANNO CHRISTI MDCLXXVII. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *VIRGINIS.*	*Diſtantiæ per lineas diagonales.* ° ′ ″	*Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes.* Rev. Cent.	° ′ ″
♄ Apr. 28	10 29	*Cor Leonis* — & —— η		837 83	34 59 37
	38	*Arcturus* — & —— η		833 60	34 49 01
♄ Maij 12	10 26	*Arcturus* — & —— η		833 60	34 49 01
		hujus comes in anteced. ad Auſtrum ——		841 43	35 08 15
	38	—— γ		744 82	31 06 54
	46	—— θ		712 03	29 44 34
	55	—— ζ		535 94	22 23 04
	11 07	*Cauda Leonis* & —— ζ		723 25	30 12 40
	16	—— θ		679 49	28 23 06
	24	—— γ		694 78	29 01 21
	34	—— η		408 14	17 02 21
♄ 26	10 35	*Spica Virginis* & —— κ		281 45	11 45 18
	40	*Lanx borea Libræ* & —— κ		379 26	15 50 06
	48	—— λ		353 26	14 45 03
	11 25	*Arcturus* —— & —— λ		783 71	32 44 13
	35	—— κ		709 79	29 38 57
	40	—— ι		606 07	25 18 57
	49	*Lanx borea Libræ* & —— ι		371 41	15 30 25
MDCLXXIX.					
☿ Mar. 26	10 20	*Cor Leonis* — & Vindemiatrix —— ε	42 33 15	1019 17	42 33 34
	24	—— rep.	42 33 15	1019 19	42 33 38
MDCLXXX.					
☉ Jan 7 *vel* ☽ *mane* 8	17 34	*Lucid. in Collo Serpentis* & —— β	58 26 35	1399 89	58 26 45
	40	—— rep.	58 26 30	1399 86	58 26 40
	44	—— γ	46 10 55	1106 01	46 11 09
	46	hanc anteced. teleſcopic. clara	45 45 45	*circ.*	
	53	—— η	51 27 20	1232 32	51 27 40
		—— rep.	51 27 15	1232 29	51 27 36
☉ 27 *vel* ☽ 28 *mane*	15 00	*Lucida in Collo Serpentis* & Spica Virginis ——	38 47 10	928 98	38 47 30
	06	præcedens 2arum infra *g* —	42 31 20	1018 37	42 31 33
	13	ſequens earundem ——	41 56 20	1004 43	41 56 39
	17	—— ♆	45 12 50	1082 93	45 13 15
	20	duarum ad *g* borealior ——	41 43 40	999 28	41 43 45
		duarum ad *g* auſtralior ——	41 45 20	1000 12	41 45 51
		quæ 1½ gr. infra ♆ ——	45 56 10	1100 18	45 56 31
	34	—— *q*	50 00 25	1197 58	50 00 37
		—— χ	48 17 55	1156 76	48 18 21
		—— *f*	48 20 05	1157 57	48 20 24
	51	—— β	58 26 25	1399 77	58 26 27
	16 02	*Ped Ophiuchi* & —— α	42 32 15	1018 79	42 32 36
	49	quæ infra ſpicam —— *i*	42 22 05	1014 80	42 22 36
	53	hanc ſequens ad Auſtr. ——	40 32 15	971 01	40 32 52
	57	has ſeq. in recta cum ζ & m	37 42 10	902 96	37 42 24
	17 03	—— *h*	40 31 15	970 65	40 31 57
	8	—— *m*	38 15 25	916 25	38 15 37
	11	lucidiſſima ad —— *l*	40 30 10	970 05	40 30 27
		Fixam quam Bayerus depinxit ad n videre non potui.			

IN CONSTELLATIONE *VIRGINIS.*	*Distantiæ per lineas diagonales.* ° ′ ″	*Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes.* *Rev.*	*Cent.*	° ′ ″
Ted Ophiuchi & ———— ι	29 33 45	707	85	29 34 05
antecedentium κ austrina	32 10 40	770	19	32 10 20
supra hanc ————	32 13 55	771	63	32 13 55
———— κ	30 49 45	738	23	30 50 19
Spica Virginis & ———— μ	20 00 45	479	29	20 00 46
Arcturus — & ———— μ	25 50 30	618	74	25 50 43
Lucid. in Collo Serpentis. & Vindemiatrix ———— ε	40 15 05	963	77	40 14 42
Clarior ad ———— ρ	45 13 40	1083	23	45 14 00
———— δ	42 03 05	1007	17	42 03 30
Cor Hydræ — & Vindemiatrix ———— ε	56 52 20	1362	33	56 52 54
———— rep.	56 52 10	1362	25	56 52 42
Cor Hydræ — & Spica Virginis ———— α	58 28 15	1400	45	58 28 09
———— rep.	58 28 15	1400	46	58 28 10
Cor Leonis — & Spica Virginis ———— α	54 02 00	1293	95	54 01 57
———— rep.	54 02 05	1294	01	54 02 06
———— iter.	54 02 10	1294	03	54 02 09
Hucusque Regulus altior erat quam Spica.				
———— inter.	54 02 30	1294	29	54 02 48
———— deniq;	54 02 30	1294	24	54 02 40
Ultimæ duæ per Ministros, me absente.				
Regulus — & Spica Virginis ———— α	54 02 25	1294	14	54 02 25
———— rep	54 02 20	1294	11	54 02 21
Med. in Cervice ♌nis η, & Spica ———— α	56 18 40	1348	52	56 18 24
———— rep.	56 18 40	1348	53	56 18 24
Lucid. in Juba ♌nis γ, & Spica ———— α	55 08 55	1320	78	55 09 03
———— rep.	55 08 55	1320	80	55 09 06
Ted in Manu Serpentarii & Spica ———— α	42 32 45	1018	80	42 32 38
———— rep.	42 32 40	1018	76	42 32 32
Lucida Coronæ & Spica ———— α	49 12 40	1178	48	49 12 50
Regulus — & ———— ω	22 28 25	538	08	22 28 30
———— ξ	24 06 05	577	23	24 06 40
———— A	24 45 05	592	78	24 45 38
hanc sequens, altera — A	26 27 10	633	45	26 27 39
———— o	28 53 55	691	99	28 54 21
———— π	28 13 30	675	89	28 14 03
———— ν	24 37 20	589	63	24 37 44
———— b	28 48 35	689	74	28 48 44
Inform. inter Caudas Ursæ Majoris & Leonis & ———— ω	34 15 00	820	19	34 15 22
———— ξ	34 01 30	814	85	34 02 02
———— A	33 45 50	808	56	33 46 16

ANNO CHRISTI MDCLXXXI. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *VIRGINIS.*		Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Rev. Cent.	° ′ ″
☽ Mar. 28	10 57½	*Informis inter Caudas Urſæ Majoris & Leonis* &	v	35 31 10	850 68	35 31 37
	11 02	——— Altera ———	A	32 53 00	787 37	32 53 18
	6		π	34 04 10	815 95	34 04 46
	9		b	36 56 10	884 68	36 56 40
	12		o	31 42 40	759 51	31 43 37
		Vide diſtantiam Reguli ab informi, ſub Leonis Conſtellatione, inter Obſervationes Martii 30 hujus Anni.				
♄ Apr. 2	8 50	*Regulus* — &	π	28 13 25	675 69	28 13 33
☽ 4	9 21½	*In Capite Hydræ 4ta ζ,* &	β	43 50 10	1049 80	43 50 18
	24		rep.	43 50 15	1049 84	43 50 24
	30½		γ	56 59 50	1365 35	57 00 25
	33		rep.	56 59 50	1365 38	57 00 30
	36	*In Collo Hydræ 1a θ,* &	γ	52 01 00	1245 69	52 01 15
	38½		rep.	52 00 55	1245 68	52 01 14
	42	*3a & minima in Capite Hydræ ρ,* &	n	53 11 25	1273 80	53 11 35
	44		rep.	53 11 20	1273 79	53 11 34
	47	*In Capite Hydræ 2a ε,* &	n	53 38 20	1284 61	53 38 36
	49		rep.	53 38 25	1284 61	53 38 36
		Cœlo valde ſereno & tranquillo diligenter habitæ Obſervationes Fundamentales.				
	57½	*Informis inter Caudas Urſæ Maj. & Leonis.* &	b	36 56 35	884 79	36 56 57
	10 05	quæ ſequitur π ad auſtrum		34 08 15	817 51	34 08 40
	10	quæ ſequitur o ad boream		29 37 50	709 57	29 38 22
	14	quæ ſequitur b ad auſtrum		37 54 55	908 07	37 55 10
	16		n	39 50 30	954 51	39 51 28
	22		c	35 55 20	860 31	35 55 42
		quæ ſequitur ρ ad auſtrum		28 48 45	689 98	28 49 20
	28	Borealior ad	d	30 43 25	735 81	30 44 15
	31	Auſtrina ad	d	03 39 30	758 26	31 40 30
	39	Clariſſima ad	ρ	28 14 50	676 43	28 15 24
	43	*Regulus* — &	ρ	37 38 30	901 52	37 38 46
		quæ ſequitur ρ ad auſtrum		38 47 45	929 33	38 48 22
	47½	Borealior ad	d	38 55 25	932 35	38 55 55
		Auſtrina & præced. ad	d	38 10 40	914 43	38 11 05
	56	quæ ſequitur ρ ad boream		30 41 25	735 00	30 42 14
	11 01	quæ ſequitur π ad auſtrum		30 38 40	733 93	30 39 32
		quæ ſequitur b ad auſtrum		31 39 40	758 30	31 40 36
	7		c	33 46 50	808 94	33 47 14
	10		δ	42 16 00	1012 41	42 16 37
	13		γ	40 23 20	967 28	40 23 30
			n	34 58 55	837 80	34 59 24
	20		b	28 48 40	689 94	28 49 14
			β	27 14 15	652 38	27 15 09

IN CONSTELLATIONE *VIRGINIS.*		Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Rev. Cent.	° ′ ″
Lucida in Collo Serpentis	& quæ sequitur ε ad Austr.	38 29 50	921 89	38 29 44
	quæ sequitur ε ad boream	37 46 00	904 27	37 45 40
	has sequens —— e	36 34 40	875 96	36 34 51
	præcedens ad —— σ	36 27 45	872 98	36 27 24
	sequens ad —— σ	35 20 35	846 14	35 20 15
	quæ supra ζ —— o	32 30 25	778 08	32 30 03
	—— ζ	33 02 25	791 12	33 02 40
	—— p	28 26 45	681 22	28 27 24
	—— τ	26 01 55	623 15	26 01 46
	quæ sequitur τ ——	23 15 50	556 85	23 15 37
Ρed Ophiuchi &	—— λ	30 03 15	719 71	30 03 46
	—— κ	30 49 55	738 13	30 50 05
	—— ι	29 33 45	707 75	29 33 50
	—— μ	22 50 30	546 81	22 50 25
	—— υ	28 41 15	686 73	28 41 12
	—— φ	26::31 20	635 04	26 31 37
Lucid. in Collo Serpentis	& ab informi sub Cauda Ursæ Majoris ——	49 33 25	1186 68	49 33 21
	—— rep.	49 33 25	1186 70	49 33 24
Arcturus —— &	—— κ	29 38 55	710 05	29 39 35
Vindemiatrix &	—— λ	30 53 35	739 68	30 53 58
	—— κ	27 32 35	659 45	27 32 52
	—— ι	24 57 10	597 35	24 57 05
	—— μ	30 03 50	719 52	30 03 18
	—— φ	25 07 00	601 34	25 07 05
	—— υ	23 19 50	558 49	23 19 44
	quæ sequitur τ ——	19 21 00	463 48	19 21 03
	—— τ	17 28 40	418 70	17 28 48
	—— p	18 02 00	431 98	18 02 06
	—— ζ	14 06 30	337 73	14 06 07
	lucida in Collo Serpentis ——	40 14 30	963 87	40 14 57
Lucid. in Collo Serpentis	& —— γ	46 11 05	1106 08	46 11 20
	—— rep.	46 11 05	1106 06	46 11 17
Serpentis ε, — &	—— β	60 02 00	1438 12	60 02 18
	—— rep.	60 02 05	1438 16	60 02 24
Serpentis ε, — &	—— η	52 54 10	1267 16	52 54 57
	—— rep.	52 54 10	1267 16	52 54 57
Ρed Ophiuchi & Spica	—— α	42 32 40	1018 95	42 33 00
	—— rep.	42 32 40	1018 97	42 33 03
Ophiuchi ι, — &	—— δ	60 20 40	1445 62	60 21 03
	—— rep.	60 20 50	1445 66	60 21 09
Regulus —— & Spica	—— α	54 02 35	1294 35	54 02 57
	—— rep.	54 02 35	1294 33	54 02 54
Ρed Ophiuchi &	—— ε	49 58 25	1196 58	49 58 06
Antares —— & Spica	—— α	45 54 00	1099 21	45 54 05
	—— rep.	45 54 00	1099 20	45 54 03
Lucida in Lumbis ♌^is^ δ, ——	& —— β	20 44 10	496 68	20 44 35
Vindemiatrix	& eadem —— β	20 02 35	480 08	20 02 45

Anno Christi MDCLXXXVIII. Mense, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE VIRGINIS.		Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Rev. Cent.	° ″ ′
☿ Mar. 9	9 10	*Arcturus* —— & ——————	β	39 42 10	950 78	39 42 07
	13	——————	rep.	39 42 10	950 77	39 42 06
	28	*Lucida in Lumbis* ♌is & ——————	β	20 44 20	496 64	20 44 28
	31	——————	rep.	20 44 15	496 62	20 44 25
	38	*Arcturus* — & Lucida in Lumbis Leonis	–	42 38 55	1021 18	42 38 36
	40	——————	rep.	42 38 50	1021 16	42 38 33

Anno Christi MDCLXXVII. Mense, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE LIBRÆ.		Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Revol. Cent.	° ′ ″
♃ Maij 10	10 08	*Spica Virginis* & Lanx borea ——————	β		659 71	27 33 31
	16	Lanx Austrina ——————	α		511 89	21 22 40
♂ Jun. 5	10 30	*Arcturus* —— & ——————	β		776 41	32 25 55
	36	——————	α		871 75	36 24 22
♂ 19	10 15	*Arcturus* — & ——————	γ		941 97	39 20 01
	31	*Genu præced. Ophiuchi, ζ,* & ——————	γ		374 02	15 36 57
♃ 21	10 11	*Arcturus* — & ——————	θ		1037 08	43 18 27
	20	*Genu præced. Ophiuchi, ζ,* & ——————	θ		292 22	12 12 13
MDCLXXVIII.						
☉ Feb. 10 11 ☽ *mane*	15 33	*Genu præced. Ophiuchi, ζ,* & ——————	α	26 23 05	631 81	26 23 30
	43	——————	μ	26 32 45	635 54	26 32 50
	49	——————	ν	22 42 45	543 81	22 42 46
		Habet ν, comitem ad Austrum simul cum ipsa filum transeuntem.				
	58	——————	γ	15 36 20	373 97	15 36 50
	16 01	Clarior & Austral ad —	η	13 53 15	332 67	13 53 27
	07	——————	θ	12 12 05	292 32	12 12 33
	12	——————	ζ	16 48 10	402 69	16 48 42
	17	*Genu sequ. Ophiuchi, η,* & quæ hac multo australior præcedit κ ——		23 34 45	564 60	23 35 03
	32	——————	κ	21 23 40	512 42	21 24 00
	36	——————	λ	18 50 00	451::08	18 49 43
	43	præcedens ad ——————	ι	28 22 15	679 22	28 22 25
	54	Lucidior duarum ad ——	ο	26 17 55	629 76	26 18 21
	17 01	*Genu præc. Ophiuchi, ζ,* & ——————	δ	23 47 00	569 53	23 47 25
		——————	ε	17 56 05	429 52	17 55 57
MDCLXXX.						
☽ Feb. 9	17 09	*Cauda Leonis* & Lanx borea ——————	β	56 48 05	1360 47	56 48 15
	16	Lanx Austrina ——————	α	54 18 35	1300 56	54 18 28

IN CONSTELLATIONE *LIBRÆ.*		*Distantiæ per lineas diagonales.* ° ′ ″	*Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes.* *Rev. Cent.*	° ′ ″
Arcturus, — & Lanx borea	β	32 25 25	776 07	32 25 01
———	μ	34 28 35	825 40	34 28 24
Lanx austrina	α	36 24 00	871 48	36 23 39
clarior & borea ad	ν	37 42 00	902 69	37 41 43
australis & minor ad	ν	37 56 20	908 32	37 55 48
———	δ	29 58 50	717 77	29 58 54
———	ε	34 04 45	815 91	34 04 40
sequentium hanc borea		34 27 05	824 80	34 26 54
——— austrina		35 06 45	840 70	35 06 39
———	γ	39 20 00	941 85	39 19 13
clarior & australior ad	η	41 09 10	985 59	41 09 25
———	θ	43 20 50	1037 76	43 20 07
———	λ	46 07 35	1104 45	46 07 13
———	κ	44 19 00	1061 33	44 19 10
sequens & lucidior ad	ζ	40 48 50	977 59	40 49 21
———	ι	41 28 10	993 06	41 28 09
Caput Ophiuchi & Lanx Austrina	α	49 36 25	1188 21	49 37 10
———	μ	48 56 05	1171 96	48 56 30
———	δ	43 39 20	1045 61	43 39 48
Lanx borea	β	40 39 30	974 06	40 40 30
———	ε	39 41 10	950 75	39 42 03
duar. sequentium. ε austrina		37 34 00	899 74	37 34 20
——— borea		36 58 50	885 75	36 59 21
Arcturus — & duarum antecedent. κ ad Austrum borealior		43 16 40	1036 11	43 16 00
harum austral. & minor		44 00 40	1053 88	44 00 31
quæ juxta κ antecedit ad boream		43 38 25	1044 90	43 38 02
———	κ	44 18 50	1061 29	44 19 03
———	ο	38 22 25	918 83	38 22 05
Caput Ophiuchi & antecedens australis & lucidissima ad	ο	43 26 40	1040 48	43 26 57
seq. & lucidiss. 3ium ad	ζ	42 06 20	1008 53	42 06 54
media borealior ad	ζ	42 26 40	1016 38	42 26 35
hanc quæ præced. ad austr.		42 51 00	1026 31	42 51 27
quæ antecedit κ ad austrum		44 05 40	1056 10	44 06 05
quæ juxta κ anteced. ad bor.		42 47 20	1024 84	42 47 45
———	κ	42 33 20	1019 30	42 33 52
2arum anteced. κ ad austrum Australior & minor		44 34 40	1067 75	44 35 13
borealior & lucidior		44 05 20	1056 03	44 05 54
———	λ	41 09 30	985 97	41 10 22
———	θ	38 30 00	922 27	38 30 40
clarior & austral. ad	η	39 20 50	942 43	39 21 10
———	γ	40 16 30	964 60	40 16 48
lucidior ad	ι	47 43 35	1143 09	47 44 05
Austral. & minor ad	ν	46 42 45	1118 81	46 43 15
borealis & lucidior ad	ν	46 36 45	1116 42	46 37 15
Arcturus — & antecedens trium ad	ζ	40 11 10	962 24	40 10 52
media ad	ζ	40 22 00	966 43	40 21 22
sequens & lucidissima ad	ζ	40 49 00	977 65	40 49 30
———	ο	38 22 30	918 90	38 22 15
Arcturus — & quæ supra θ, est		41 58 40	1005 15	41 58 27
Aust.min. præc. 4 hanc in □ ad bor. sequent.	1a	42 14 50	1011 33	42 13 55

IN CONSTELLATIONE *LIBRÆ.*

ANNO CHRISTI MDCLXXXI. Mense, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE LIBRÆ.		Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Revol. Cent.	° ′ ″
♂ Maij 10	11 03	*Arcturus* — &	hanc quæ ſequitur — 2ª	42 35 20	1019 76	42 35 02
			præcedentium borealis & lucidiſſima — } 3ª	40 40 45	974 42	40 41 17
	13		ſequens borealior — 4ª	40 59 50	981 67	40 59 35
	17		duarum ſupra has anteced.	39 56 20	956 36	39 56 07
	20		— ſequens	40 24 10	967 30	40 23 33
	26		præced. & auſtr. 2ᵃʳᵘᵐ ad ξ	32 39 10	781 59	32 38 50
	29		ſequens & borea ad — ξ	32 21 35	774 59	32 21 20
	35	*Caput Ophiuchi* &	præced. duarum ad — ξ	46 43 20	1119 02	46 43 46
	38		ſequens & borea —	45 58 40	1101 19	45 59 03
			quæ ſupra θ —	35 58 10	861 43	35 58 30
	46		in □ ſupra hanc — 1ª	33 18 05	797 38	33 18 20
	48		— 2ª	31 36 45	757 14	31 37 40
	50		lucidiſſima — 3ª	32 49 35	786 03	32 49 57
			— 4ª	30 35 25	732 53	30 36 00
			2ᵃʳᵘᵐ has ad bor. ſeq. anteced.	29 28 35	705 93	29 29 15
	56		— ſequens	28 43 35	687 93	28 44 12
			quæ ſequitur θ —	37 15 30	892 30	37 15 44
	12 07	*Arcturus* — &	quæ ſequitur θ —	44 05 20	1055 74	44 05 10
	11½		Caput Ophiuchi —	48 06 15	1152 13	48 06 45
	14		— rep.	48 06 15	1152 13	48 06 45
MDCLXXXII.						
☽ Maij 15	10 25	*Spica Virginis* &	Lanx borea — β	27 33 00	659 73	27 33 35

IN CONSTELLATIONE *SCORPII.*

ANNO CHRISTI MDCLXXVII. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE SCORPII.		Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Rev. Cent.	° ′ ″
♀ Maij 18.	11 09	*Spica Virginis* &	— β		945 05	39 27 43
	16		— ν		981 08	40 58 06
	23		inferior contiguar. ad — ω		959 10	40 03 00
			ſuperior & præcedens —		955 26	39 53 21
☿ 23	10 07	*Yed Ophiuchi* &	— π		543 56	22 42 10
	14		— δ		460 36	19 13 10
	21		infer. & ſeq. duarum ad ω		413 28	17 15 13
	25		Earum ſuperior & præced.		408 95	17 04 22
	31		— β		389 35	16 15 18
	39		— ν		377 88	15 46 39
	53	*Genu ſequens Ophiuchi, η,* } &	— τ		354 27	14 47 36
	58		— rep.		354 25	14 47 33
	11 00		Antares — α		342 95	14 19 13
	6		— σ		361 96	15 06 45
	19	*Spica Virginis* &	— ν		980 87	40 57 34
	24		ſuperior contiguar. ad ω		955 25	39 53 19
	29		harum inferior & ſequens		959 11	40 03 01
	34		— β		945 08	39 27 48
	41		— δ		926 00	38 42 21
	49		— π		937 77	39 09 30
	55		— ρ		949 52	39 38 57
	12 05	*Lanx Auſtrina Libræ* } &	— σ		553 43	23 07 04
	8		— α		601 27	25 08 03
	17		— τ		648 68	27 05 54

IN CONSTELLATIONE *SCORPII.*	*Distantiæ per lineas diagonales.* °	′	″	*Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes.* *Rev.*	*Cent.*	°	′	′
Spica Virginis & Ophiuchi Yed				1018	92	42	32	57
Lanx Austrina Libræ & Genu seq. Ophiuchi — η				801	85	33	29	34
Lanx Austrina Libræ & trium supra σ, borealis				561	19	23	26	30
que præced. inter hanc & σ				539	75	22	32	37
has sequens supra Antaren				596	05	24	53	52
Quæ post Coxas Ophiuchi, Serpentis, ν & quæ supra Antaren				409	37	17	05	25
trium supra σ præcedens				435	29	18	10	34
harum borea				403	18	16	49	58
Yed Ophiuchi & quæ post Coxas, *Serpentis* ν				450	46	18	48	25
Lucida Aquilæ & — α	60	11	30	1441	77	60	11	27
Spica Virginis & — β	39	27	55	944	97	39	27	35
— ν	40	57	45	980	91	40	57	42
duarum ad ω borealior	39	52	55	955	20	39	53	12
duarum ad ω australior	40	02	40	958	99	40	02	43
— δ	38	42	15	926	82	38	42	09
— α	45	54	00	1099	45	45	54	50
Inferior & lucidior in Humero præced. Ophiuchi, κ & — π	38	12	15	915	16	38	12	55
— δ	34	54	10	836	08	34	55	15
— β	31	52	10	763	14	31	52	42
duarum ad ω borealior	32	31	10	778	71	32	31	42
Australior duarum ad — ω	32	38	30	781	74	32	39	18
— σ	36	01	00	862	69	36	01	40
trium supra σ præced.	34	41	20	830	92	34	42	18
harum borea	33	42	05	807	80	33	42	34
quæ supra Antaren	35	04	15	840	02	35	04	57
— Antares — α	36	23	10	871	48	36	23	42
— τ	37	51	45	906	87	37	52	10
Spica Virginis & — π	39	08	50	937	39	39	08	33
— b	37	21	40	894	64	37	21	35
— A	37	48	30	905	23	37	48	05
— ρ	39	38	10	949	42	39	38	44
Forsan non erat ρ sed alia in Consequen.								
duarum ad o austrina	36	09	40	865	75	36	09	20
— borea	35	11	30	842	45	35	11	01
quæ has præced. in recta cum π & austr.	32	18	25	773	18	32	17	48
— γ	27	18	55	653	92	27	19	00
antecedens ad c	42	30	40	1017	97	42	30	33
sequens ad c	43	58	00	1052	70	43	57	33
— σ	43	56	25	1052	12	43	56	06
Antares — α	45	53	30	1099	15	45	53	55
— τ	47	38	55	1140	94	47	38	42
quæ supra Antaren	45	51	10	1098	16	45	51	27

Anno Christi MDCLXXXI. Mense, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	In Constellatione *Scorpii.*	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Revol. Cent.	° ′ ″
♄ Maij 28	11 49	*Spica Virginis* & inter hanc & quæ supra σ est ad boream ——	44 33 40	1067 22	44 33 54
		quæ supra σ ——	43 33 30	1043 04	43 33 21
♂ 31	10 46	*Ophiuchi Ped* & quæ sequitur γ vel antecedit ο ——	29 34 25	708 26	29 35 06
	48	—— γ	27::22 15	655 44	27 22 50
	52	Austrina ad ο ——	27::21 15	655 23	27 22 18
	11 04	Borea ad ο ——	25 57 35	621 72	25 58 12
	8	—— ρ	25 47 40	617 93	25 48 42
	13	—— π	22 41 40	543 53	22 42 12
	18	—— b	22 43 30	544 29	22 44 06
	21	—— A	22 10 10	530 96	22 10 37
	25	*In Humero Ophiuchi præcedente, austrina, κ,* — & sequens ad c ——	39 05 40	936 44	39 06 09
		præcedens ad c ——	38 49 00	929 92	38 49 51
☽ Jun. 6	11 06	*Ophiuchi Ped* & Scorpii —— ε	31 35 25	756 25	31 35 27
	13	*Humerus* ♐ ii σ & eadem —— ε	27 58 15	669 70	27 58 33
	20	*Ophiuchi Ped* & Sagittarii —— σ	44 35 40	1067 97	44 35 46

Anno Christi MDCLXXVII. Mense, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	In Constellatione *Sagittarii.*	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Revol. Cent	° ′ ″
♃ Jun. 28	10 30	*Hum. Aquarii præced.* & — *ξ —— ξ		966 32	40 21 06
		Hæc habet duas sat. lucid. propinquas harum austr. & præcedens — *ο* ο		965 32	40 18 36
	41			934 28	39 00 45
	45	—— π		901 69	37 39 18
	54	—— d		843 82	35 14 28
		Hæc habet plurimas parvas circumjacentes ad morem nebulosæ.			
	58	—— ρ		813 86	33 59 40
	11 05	—— υ		801 34	33 28 16
♀ 6	11 09	*Penultima in Cauda Serpentis: Ophiuchi, η,* & —— ξ		485 35	20 15 57
	15	—— ο		517 07	21 35 39
	32	—— π		517 93	21 37 48
☽ 16	9 19	*Antares* —— & —— λ		637 28	26 37 10
	25	—— σ		779 54	32 33 46
	30	—— φ		726 22	30 20 06
	35	—— τ		835 94	34 54 54
	39	—— ζ		809 05	33 47 38
	46	—— δ		593 06	24 46 22
	54	—— γ		515 58	21 31 55
	10 06	—— ε		619 58	25 52 50

[C]RISTI [M.D.C.]XVII. Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *SAGITTARII.*	*Distantiæ per lineas diagonales.* ° ′ ″	*Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes.* Rev. Cent.	° ′ ″
[.]0 43	*Sequens & lucidior in Cauda* ♑ & ——— ♆		872 63	36 25 34
50	——— χ		817 88	34 09 37
	χ *habet contiguam ad boream.*			
55	Auſtralior & lucidior ad *h*		757 77	31 39 15
[.]0 00	*Lucidior & ſequens in Cauda* ♑ & ——— σ		984 03	41 05 30
4	*Præcedens in Cauda* ♑ & ——— σ		942 10	39 20 21
10	*Lucidior & ſequens in Cauda* ♑ & ——— ♆		872 60	36 26 30
16	——— χ		817 86	34 09 35
23	quæ ſupra χ ad diſt. 30′ cir.		815 07	34 02 34
28	præced. bor. & minor ad H		760 63	31 46 31
32	Auſtralior & lucidior ad H		757 74	31 39 16
44	*In Tibia Aquarii* ♌ & in Terebrello præced. — ω		1025 18	42 48 40
49	hanc ſequens ——— A		1008 03	42 05 39
53	inferiorum præcedens — *b*		1020 84	42 37 45
[.] 06	Auſtraliſſima ſequens — *c*		992 35	41 26 21
15	*Lucida in Cauda* ♑ & ——— μ		1210 20	50 32 15
19	huic propinqua in Conſeq.		1202 70	50 13 28
30	——— *f*		691 02	28 52 01
35	Borealiſſima trium ad — *e*		710 44	29 40 36
38	hanc præced. ad auſtrum —		714 92	29 51 49
44	harum Auſtraliſſ. in anteced.		724 94	30 16 54
49	——— *g*		627 42	26 12 28
[.] 04	*Ultima Capitis* ♐, π & in Nebuloſa antecedente Arcum ——— A		377 68	15 46 09
11	*Lucida in Cauda* ♑ & ——— μ		1210 14	50 32 06
17	*Sequens humerus Sagittarii,* σ & nebuloſæ dicta ——— A		287 74	12 01 00
	quæ in anteced. nebuloſæ *k*		306 63	12 48 21
21	*Caput Ophiuchi* & in Nebuloſa ——— A		896 66	37 26 40
30	hanc præcedens ——— *k*		882 40	36 51 04

[R]*eſp.*

Sequentes cepi diſtantias Fixarum Nebuloſam conſtituentium in Antecedentia Arcus Sagittarij, breviori Tubo, *ſcilicet*

Ab	4540	= 37 19
bc	3905	= 32 31
Ac	5410	= 44 29
bd	2925	= 24 03
ed	2137	= 17 34
Ad	1750	= 14 23

15 *Fixula* A *&* e *in eadem ferè fuere Altitudine.*

ANNO CHRISTI MDCLXXVII. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *SAGITTARII.*	*Diſtantiæ per lineas diagonales.* ° ′ ″	*Diſt antiæ per Cochleæ Revolutione & Circuli partes Reſpondentes.* Rev. Cent.	° ′ ″
☿ Aug. 22		Longiori Tubo obſervatæ Diſtantiæ. *N. B.* diſtantia fixæ *g* ab exigua infra ipſam eſt dimidia *df.* Recta per *Aq* producta media tranſit inter *b* & *e.*		be 3363	= 16 47
				ed 3533	= 17 38
				ef 3472	= 17 19
				ec 3437	= 17 15
				eg 1976	= 9 52
				df 605	= 3 01
				Aq 627	= 3 08
				Ad 2987	= 14 36
				Ah 4003	= 19 58
				hd 2437	= 12 09
			Tubo brev.	Ak 6035	= 49 37
♀ Sept. 7	8 25	*Os Pegaſi* — & ultima in Capite —— π		1170 84	48 53 39
MDCLXXVIII.					
☽ Junij 17	11 48	*Antares* —— & humerus ——— σ	32 33 10	779 35	32 33 20
	57	*Aquilæ lucida* & ——— σ	37 31 50	898 91	37 32 15
MDCLXXIX.					
♄ Junij 28	10 23	*Auſtralis lucidior in Cauda Vulturis* & ——— ε	49 04 10	1175 32	49 04 55
	39	——— δ	44 53 55	1075 78	44 55 21
		——— γ	46 27 40	1112 85	46 28 16
		——— λ	40 16 25	964 75	40 17 10
		in Nebuloſa ante Arcum A	41 03 30	983 59	41 04 24
	11 01	hanc præcedens ——— *k*	40 54 25	980 16	40 55 50
		——— μ	37 07 45	889 37	37 08 25
	7	——— σ	40 10 55	962 62	40 11 50
		——— τ	41 27 00	993 04	41 28 04
		——— ζ	43 40 15	1046 06	43 40 57
	26	——— φ	41 05 15	984 29	41 06 07
♃ Sept. 18	8 31	*Sequens & lucidior in Cauda Capricorni* & exigua ſupra ultimam in Capite π, ad boream	37 50 25	906 25	37 50 37
	52	Auſtralior duarum anteced.	39 04 15	935 72	39 04 20
		harum Borealior ———	39 03 45	935 53	39 03 53
		Ultima in Cauda Serpentis Ophiuchi & harum Auſtralior ———	23 27 35	561 65	23 27 29
		——— Borealior	23 19 05	558 23	23 19 04
	9 34 *circiter*	quæ ſupra π ad boream ———	23 37 25	565 61	23 37 35
♂ 23	8 00	*Succedens ab Effuſione aquæ Aquarij,* λ, & ——— π	55 20 50	1325 61	55 21 09
		——— rep.	55 20 35	1325 53	55 20 55

IN CONSTELLATIONE *SAGITTARII.*		Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Rev.	Cent.	° ′ ″
Cor Scorpii — & Austrina in arcu —	ε	25 52 50	619	75	25 53 15
Austr. Frontis Scorpii, δ, & eadem —	ε	33 30 30	802	15	33 30 15
Caput Ophiuchi — & eadem —	ε	48 11 50	1154	23	48 12 00
Ophiuchi Ted & —	σ	44 35 40	1067	97	44 35 46
Cor Scorpii — & —	σ	32 33 35	779	40	32 33 21
—	φ	30 19 40	726	12	30 19 54
—	τ	34 57 10	836	81	34 56 55
—	ζ	33 47 30	808	93	33 47 12
—	λ	26 37 00	637	22	26 37 06
lucida & Australis ad —	γ	21 31 40	515	42	21 31 35
Borealior & minor —		21 18 05	510	04	21 18 05
—	δ	24 46 00	592	95	24 46 03
—	ε	25 52 10	619	38	25 52 20
Seq. in Caud. ♑ & quæ præcedit ψ exigua —		37 02 10	886	76	37 01 52
Australior ad ϰ —		34 09 30	817	74	34 09 15
Borealior ad ϰ —		34 02 00	804	88	34 02 06
duarum ad *b* lucidior —		31 38 45	757	75	31 39 12
—	ψ	36 26 20	872	47	36 26 07
præcedens ad ν —		41 07 25	984	86	41 07 35
sequens ad ν —		40 54 30	979	79	40 54 52
sequens ad ξ —		40 17 30	964	71	40 17 05
quæ supra ξ —		40 23 20	966	96	40 22 42
—	o	38 40 55	926	20	38 40 31
—	π	37 28 45	897	37	37 28 24
—	*d*	35 38 20	853	27	35 38 06
—	ρ	34 43 20	831	23	34 42 59
—	υ	34 50 20	834	11	34 50 10
borea trium ad *e* —	*p*	29 40 30	710	29	29 40 10
duar. ad *e* infra hanc seq.	*o*	29 51 15	714	63	29 51 03
— præced. —	*n*	30 16 15	724	70	30 16 20
—	*g*	26 12 10	627	30	26 12 12
—	*f*	28 51 30.	690	80	28 51 22

IN CONSTELLATIONE *CAPRICORNI.*		Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & circuli partes Respondentes. Revol.	Cent.	° ′ ″
Seq. Humerus Aquarii & Telescopica anteced. contiguas in Cornu ♑			710	21	29 40 01
contiguar. in Cornu præced.			704	94	29 26 48
contiguar. seq. Austral lucid.			703	14	29 22 18
—	ν		691	00	28 51 57
—	β		709	87	29 39 10
Seq. & Lucid. in Cauda Capricorni & —	ρ		448	73	18 44 04
—	π		458	17	19 07 42
—	o		444	25	18 32 51

o *constat è duabus propinquis contiguis.*

ANNO CHRISTI MDCLXXVII. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *CAPRICORNI.*	*Diſtantiæ per lineas diagonales.* ° ′ ″	*Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes.* Rev. Cent.	° ′ ″
♄ Julij 21	10 25	*Seq. & Lucid. in Cauda Capricorni* & σ		504 41	21 03 55
	30	υ		385 90	16 06 40
	40	τ		391 35	16 20 19
☽ 23	10 56	*In Effuſione aquæ Aquarii ſuccedens* λ, & *Capricorni* θ		663 94	27 44 08
	11 01	ι		572 47	23 54 48
	08	hanc præced. ad Auſtr.		605 12	25 16 34
	15	*Auſtralis in dextra Tibia Aquarii* δ, & φ		574 12	23 58 55
	20	auſtral. & lucid. 2arum ad χ		614 92	25 41 07
	24	harum borealior		607 90	25 23 31
	28	η		634 68	26 30 40
	31	ε		451 12	18 50 04
	34	κ		418 27	17 27 43
	38	contig. 2arum præc. ε, boreal.		465 58	19 26 15
	42	ζ		521 52	21 46 50
	45	b		507 46	21 11 34
☿ Aug. 15	9 07	*In Effuſione aquæ Aquarii ſuccedens* λ, & μ		377 93	15 46 46
	13	γ		476 91	19 54 40
	10 28	rep.		476 82	19 54 27
		δ		435 25	18 10 18
	57	*Humer. Aquarii præced.* β, & in aquæ λ		484 49	20 13 48
	11 06½	θ		316 90	13 14 00
♃ 16	11 07	*Humer. præcedens Aquarii* & θ		316 90	13 14 00
♄ 18	9 06	*Ultima Capitis Sagittarii,* π, & θ		662 28	27 39 58
	14	ι		755 56	31 33 48
	21	quæ præcedit ι ad Auſtrum		725 84	30 19 09
	27	quæ præcedit ι ad Boream		729 02	30 27 06
	43	Auſtralior duarum ad κ		860 02	35 55 06
	48	Borealior & lucidior ad κ		859 69	35 54 10
	9 54	*Media Capitis Sagittarii,* ο, & ε		853 83	35 39 34
		rep.		853 79	35 39 28
		κ		859 70	35 54 18
	10 20	*Ultima Capitis Sagittarii,* π, & ε		826 35	34 30 51

RISTI XVII. Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE CAPRICORNI.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ' ''	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Revol. Cent.	° ' ''
10 27	*Australis in Tibia* ♒,δ, & ——— ε		451 35	18 50 38
32	quæ præcedit ——— ε		465 77	19 26 43
9 02	*Australis in Cornu* ♑¹,β, & parvularum trium supra Caudam australissima		480 50	20 03 48
6	harum media ———		474 52	19 48 40
53	earum borealis & lucidissima		467 64	19 31 25
o 10	australissima rep. ———		480 45	20 03 40
	Sequens humerus ♒ & dictarum 3ium australis ———		368 65	15 23 30
13	——— media		362 94	15 09 10
16	lucidissima & borealis ———		357 95	14 56 50
	Tubo deinde longiore & Micrometro, Distantiæ captæ, inter			
	Australissimam & ———			
	mediam & lucidissimam ———		5025 =	25' 04"
			6319 =	31 31
7 53	*Os Pegasi* — & ——— ι		652 04	27 14 18
8 00	quæ præced. ι ad austrum		684 28	28 35 06
14	quæ præced. ι ad boream		622 63	26 00 28
20	ultima in Capite ♐ ——— π		1170 84	48 53 39
9 38	*Succedens in Effusione Aquæ Aquarii*, λ, & in superiori parte Caudæ ♑ ——— λ		400 78	16 43 57
50	Lucidiss. 3ium ad c, & præc.		402 40	16 48 01
9 00	*Os Pegasi* — & lucidissima præced. ad — c		453 92	18 57 06
	Aquilæ lucida & borealis duarum ad ——— λ		842 59	35 11 24
	Tubo breviore.			
	λ ab ejus comite Australiore		2310 =	19' 00"
	c ab ejus comite lucidiore		2630 =	21 18
IX.				
	Aquilæ lucida & Telescopica præced. contig.	22 05 55	529 18	22 06 09
	contiguar. præced. & boreal.	22 21 45	535 44	22 21 50
45	seq. & austrina contiguarum	22 25 45	536 99	22 25 42
52	——— ν	22 50 15	546 78	22 50 15
	——— β	24 46 15	593 06	24 46 22
	Humerus Aquarii sequens	34 52 50	835 23	34 52 59
08	*Lucida Aquilæ* & ——— ο	29 03 00	695 42	29 02 57
25	——— π	28 31 20	682 45	28 30 32
	——— ρ	28 15 05	676 34	28 15 12
	ρ habet exiguam ad austr. ipsi contig.			
35	——— σ	28 49 15	689 88	28 49 09
45	——— υ	29 35 15	708 27	29 35 09
52	——— τ	26 39 10	638 11	26 39 16
17	*Seq. Humerus Aquarii*, & Australis duarum ad — ξ	30 40 45	734 57	30 41 06
	Borealis & minor ad ——— ξ	30 41 35	735 16	30 42 34
	Contig. in Cornu præc. bor.	29 26 45	705 08	29 27 09
35	Contig. seq. lucid. australior	29 22 20	703 36	29 22 51
	——— ν	28 52 15	691 20	28 52 23
	——— β	29 39 15	710 02	29 39 30

ANNO CHRISTI MDCLXXIX. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *CAPRICORNI.*		Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Rev. Cent.	° ′ ″
☿ Aug. 20	9 35	*Sequens in Cauda* ♑[i] & ejuſdem ——	σ	21 03 50	504 41	21 03 56
		anteced. & auſtrina ad ——	π	19 07 30	458 14	19 07 37
	49	——	ρ	18 44 15	448 80	18 44 15
		——	ο	18 32 40	444 20	18 32 44
		——	υ	16 06 20	385 77	16 06 21
		——	τ	16 20 20	391 37	16 20 22
	10 04	*Succedens in Effuſione Aquæ* ♒[ii], λ, & ——	θ	27 43 25	663 85	27 43 54
		——	ι	23 54 10	572 45	23 54 43
		hanc præced. ad auſtrum ——		25 16 15	605 12	25 16 33
	20	*Auſtralis in Tibia* ♒[ii], δ, & ——	φ	23 58 55	574 16	23 59 00
		——	χ	25 41 00	614 99	25 41 18
		Auſtr. 2[arum] 30′ ab hac diſt.		25 23 20	607 94	25 23 37
	30	——	η	26 30 50	634 79	26 31 00
		——	b	21 11 10	507 34	21 11 16
		——	ζ	21 46 45	521 50	21 46 52
♀ 22	9 08	*Succedens in Effuſione Aquæ* ♒[ii] λ, & ——	γ	19 54 00	476 77	19 54 28
		——	δ	18 10 00	435 17	18 10 06
	19	*Quæ in Tibia Aquarii*, δ, & ——	ω	30 33 55	731 87	30 34 15
		——	A	26 44 40	640 37	26 44 56
	36	——	ψ	31 26 40	752 83	31 26 57
		——	ε	18 49 50	450 98	18 49 44
		2[arum] anteced. ε, ad auſtr. bor.		19 26 00	465 48	19 26 00
	9 55	——	κ	17 27 20	418 11	17 27 20
		Succedens in Aqua ♒[ii] λ, & ——	μ	15 46 10	377 85	15 46 34
	10 24	borealior & lucidior ad ——	λ	16 43 30	400 67	16 43 40
	26	——	c	16 47 40	402 21	16 47 33
		Os Pegaſi — & ſuccedens in Effuſione aquæ Aquarii ——	λ	24 23 00	583 83	24 23 13
	35	borealior ad ——	λ	21 13 50	508 59	21 14 24
	11 07	——	c	18 56 30	523 90	18 57 00
		——	μ	23 31 05	563 05	23 31 10
♄ 23		*Aquilæ lucida* & ——	ω	38 39 30	925 80	38 39 36
	9 40	——	ψ	36 37 40	877 15	36 37 54
	49	——	A	38 35 20	924 15	38 35 27
		——	χ	35 34 40	851 93	35 34 48
	10 03	——	φ	36 07 15	864 87	36 06 54
		——	η	33 56 20	812 53	33 56 14
	13	——	ζ	39 05 30	936 12	39 05 21
		——	b	38 55 45	932 22	38 55 33
		quæ præced. ι ad auſtr.		34 24 10	823 63	34 24 01
	30	——	ι	34 13 40	819 46	34 13 34
		——	θ	32 01 00	766 44	32 00 57
♃ Sep. 18	9 34	*Aquilæ lucida* & ——	γ	38 05 10	911 97	38 04 55
		——	δ	37 10 45	890 15	37 10 22
		2[arum] contig. juxta ε, boreal.		38 38 35	925 41	38 38 36
		——	ε	38 34 15	923 71	38 34 21
		——	κ	39 05 45	936 36	39 06 00

HRISTI XXX. Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *CAPRICORNI.*			Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Rev. Cent.	° ″ ′
9 25	*Aquilæ lucida*	& sequens humerus Aquarij		34 52 55	835 44	34 53 30
29		————————	γ	37 10 30	890 09	37 10 12
31		————————	δ	38 05 05	911 97	38 04 55
36		succed. in Aqua Aquarij	λ	48 13 20	1155 02	48 14 00
7 14½	*Succedens in Effus. Aquæ Aquarij, λ,*	& ————————	θ	27 43 35	664 15	27 44 39
19		————————	ι	23 54 55	572 52	23 54 52
22		exigua infra ι antecedens		25 14 55	605 13	25 16 35
30		————————	ε	21 49 25	522 81	21 50 09
32		————————	κ	20 23 25	488 62	20 24 16
35		exigua antecedens ——	ε	22 35 25	541 04	22 35 57
38		————————	γ	19 53 45	476 88	19 54 42
40		————————	δ	18 10 05	435 36	18 10 22
54	*Aquilæ lucida*	& ————————	θ	32 01 00	766 43	32 00 55
57		————————	ι	34 13 40	819 48	34 13 36
8 00		————————	ε	38 34 00	923 63	38 34 06
3		exigua antecedens ——	ε	38 37 40	925 39	38 38 30
7		————————	κ	39 05 55	936 29	39 05 47
8½		————————	γ	37 10 35	890 06	37 10 07
11		————————	δ	38 05 05	911 95	38 04 52
17		succed. in Effus. aquæ ♒	λ	48 13 15	1154 86	48 13 34
21		exigua infra ι in antecedentia. ————		34 24 10	823 63	34 23 58

HRISTI XXVI. Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *AQUARII.*			Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Revol. Cent.	° ′ ″
6 06	*Nodus Lini Piscium,*	& præcedens trium in Effusione aquæ ad	ψ		1031 86	43 05 21
		sequens & media ad ——	ψ		1020 13	42 35 58
		Australissima ad ——	ψ		1016 77	42 27 33
		———————— rep.			1016 91	42 27 54
		————————	φ		1024 65	42 47 19
		————————	χ		1013 04	42 18 13
		————————	b		1085 92	45 20 45
		————————	λ		1158 20	48 21 57
		————————	κ		1233 23	51 29 58
	Markab Pegasi	& media ad ————	ψ		588 82	24 35 43
		———————— iterum			588 73	24 35 30
		præced. & borealis ad —	ψ		585 04	24 26 15
		australissima ————			599 82	25 03 16
XXVII.						
12 57	*Humerus Aquarii præcedens, β,*	& ejusdem ————	φ		611 98	25 33 45
		præcedens trium ad——	ψ		624 15	25 04 16
		media sequens ad ——	ψ		636 88	26 36 10
		Australissima ad ——	ψ		644 22	26 54 36

Anno Christi MDCLXXVII. Mense, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	In Constellatione *Aquarii.*			Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Rev. Cent.	° ′ ″
♄ Aug. 18	10 44	*Australis trium in Cornu Capricorni* &		ι		611 55	25 32 40
			hanc quæ sequitur ad Aust.	a		645 76	26 58 27
	58		duarum hanc ad bor. sequentium borea	b		674 26	28 10 00
	11 03		harum Australis	c		685 69	28 38 37
	10	*Lucidior Contig. in Cornu Capricorni* &		e		659 32	27 32 33
♂ 28	8 51	*Extrema Alæ Pegasi* &		β		1080 01	45 05 55
	57			α		840 26	35 05 33
	9 00			γ		770 62	32 11 25
	05			η		684 99	28 36 52
	22			ζ		717 05	29 57 10
	26			π		718 10	29 59 48
♀ Sept. 7	8 35	*Sequens Humer. Aquarii, α,* &		ι		324 34	13 32 39
	46	*In manu sequente Aquarii, media, ζ,* &		e		296 77	12 23 34
			duar. hanc ad Aust. seq. bor.	b		314 75	13 08 37
			harum australis	c		323 08	13 29 30
	9 07		quæ sequitur ι ad Austrum.			352 74	14 43 45
	21	*Quæ in Effusione aquæ Aquarii, λ,* &		ν		614 77	25 40 47
	27		ultima trium in recta cum ν & ξ, media fere inter ipsas			532 41	22 14 13
	9 33		quæ hanc sequitur ad Aust.	p		519 73	21 42 24
	10 01			ξ		444 50	18 33 28
☽ 10	8 59	*Os Pegasi* &		ν		548 61	22 54 51
			australissima illarum 4 quæ mediæ in recta inter ν & ξ,	p		482 94	20 09 55
			hanc præcedens	l		476 53	19 53 43
				ξ		426 26	17 47 46
♀ 14	8 18	*Media lucid. in nexu boreo lini Piscium, η,* &		χ		970 81	40 32 21
	24	k *		φ		961 00	40 07 46
	28		quæ sequitur φ ad boream	n		924 20	38 35 34
	34		quæ hac australior	i		927 38	38 43 33
	38		quæ his borealior	k		922 16	38 30 28
	48			h		1028 40	42 56 43
	9 00	*n *φ	* *	θ		1280 52	53 28 25
	04		*h	ρ		1268 82::	52 44 06
	10	*i		σ		1239 90	51 46 42

[Ann]o Christi [M]DCLXXVII. [Mense], Die. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *AQUARII.*	Distantiæ per lineas diagonales. ° ' "	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Rev. Cent.	° ' "
[Oc]t. 15	8 44	Distantia inter duas ad σ; minore Tubo, &c.		2350 =	19' 19"
		præcedentes ad — b		2103 =	17 17
		Australem & sequent. ad b		2920 =	24 00
17	10 26	*Media in Nexu boreo lini Piscium, n,* — & — ⋇		1130 95	47 13 42
[De]c. 4	8 08	*Markab Pegasi* — & præced. trium ad — ψ		585 00	24 26 09
	15	media & sequens ad — ψ		588 74	24 35 31
	19	Australissima ad — ψ		599 66	25 02 53
11	6 40	*Nodus Lini Piscium,* — & præcedens trium ad — ψ		1031 88	43 05 24
	44	media, & sequens ad — ψ		1020 18	42 36 06
	46	Australissima ad — ψ		1016 74	42 27 28
	54½	*Os Pegasi,* — & — λ		584 06	24 23 48
	59½	— rep.		584 12	24 23 57
[M]DCLXXIX.					
[...].22	10 24	*In Effusione aquæ Aquarii succedens, λ,* & — ξ	18 33 25	444 47	18 33 24
	56	*Os Pegasi* — & — λ	24 23 00	583 83	24 23 12
		— ξ	17 47 00	426 15	17 47 30
[...].23	7 40	*Prima Arietis, γ,* — & — λ	52 01 20	1245 71	52 01 18
		— rep.	52 01 40	1245 82	52 01 34
		— iter.	52 01 20	1245 71	52 01 18
18	8 43	*Media in Ventre Ceti, τ,* & infima ad — c	37 50 00	905 89	37 49 44
		media ad — c	37 00 10	886 03	37 00 03
	52	suprema ad — c	37 03 40	887 46	37 03 37
		præced. trium ad — b	33 51 40	810 72	33 51 40
		media ad — b	33 10 10	794 00	33 09 52
	9 14	ultima ad — b	31 29 40	753 97	31 29 45
	20	precedens trium ad A duplicium australior vere —	29 28 10	705 55	29 28 18
		harum clarior & borealis —	29 25 55	704 54	29 25 48
		has quæ sequitur —	28 51 10	690 64	28 51 00
	33	media ad A, has sequens —	28 26 20	680 70	28 26 06
		ultima ad A —	27 09 20	650 24	27 09 48
		sequens & lucidior ad — ω	30 10 40	722 51	30 10 50
		antecedens ad — ω	30 51 10	738 74	30 51 36
	58	quæ infra sequentem. —	29 23 30	703 75	29 23 49

ANNO CHRISTI MDCLXXIX. Mense, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *AQUARII.*		Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Rev. Cent.	° ′ ″
♄ Oct. 18	10 18	*In Effusione aquæ Aquarii succedens, λ,*	& Ceti — τ	42 51 55	1026 45	42 51 48
	30	*Lucida Arietis,* —	& in Ventre Ceti dicta — τ	39 50 00	954 25	39 50 50
		Ad determinandum locum fixæ in Ventre Ceti, τ,				
☽ 20	7 01	*Lucidior Contiguar. in Cornu Capricorni, α,* —	& in manu sequente — ζ	34 44 40	832 09	34 45 07
	10	*Aquilæ lucida,* —	& eadem — ζ	40 22 00	966 67	40 21 59
	27	*Os Pegasi* —	& — ζ	14 51 50	356 13	14 52 10
☿ 22	7 49	*Nodus Lini Piscium.* —	& Aquarii — ι	60 42 20	1454 19	60 42 28
	53		quæ sequitur ι ad Austr.	59 21 00	1421 49	59 20 45
	56		hanc sequens ad Bor. — b	58 01 35	1389 89	58 01 45
	8 01		— e	59 16 25	1419 73	59 16 21
	6		— σ	54 17 30	1300 10	54 17 20
	15		— θ	57 09 05	1368 98	57 09 30
			— ρ	56 19 50	1349 10	56 19 51
	34		— λ	48 21 55	1158 30	48 22 13
			— h	45 45 35	1095 93	45 45 53
	59		— φ	42 47 15	1024 72	42 47 27
	9 06		— κ	51 30 35	1233 55	51 30 46
♀ 24	6 53	*Os Pegasi* —	& — ι	24 21 55	583 35	24 22 00
	7 02		— rep. melius	24 21 40	583 24	24 21 44
			quæ sequitur ι ad Austrum a	25 03 25	599 79	25 03 12
	22		hanc sequens ad c —	24 43 45	592 24	24 44 16
	26		huic adjacens ad Bor. — b	24 05 50	576 90	24 05 51
			— e	22 25 25	536 79	22 25 16
	42		clarior ad — σ	23 34 20	564 35	23 34 24
	50		exigua seq. & adjacens —	23 53 00	571 83	23 53 09
	54		antecedens τ ad Austrum	28 38 30	685 67	28 38 16
	8 02		— τ	28 31 35	682 81	28 31 32
	6		— δ	31 03 10	743 29	31 03 03
	17		quæ in recta inter τ & — h	27 32 10	659 23	27 32 20
	28		exigua ½ gr. ab hac ad Aust.	28 04 35	672 19	28 04 48
		Nodus Lini Piscium, —	& quæ in recta inter τ & — h	49 01 35	1174 04	49 01 44
	41		exigua ½ gr. ab hac ad Aust.	49 00 45	1173 73	49 00 57
	43		— τ	50 26 05	1207 81	50 26 15
	47		antecedens τ adAustrum—	51 00 20	1221 47	51 00 30
			— δ	49 53 30	1194 80	49 53 40

CHRISTI LXXIX. Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *AQUARII.*	Distantiæ per lineas diagonales. ° ' "	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Revol. Cent.	° ' "
9 17	*Os Pegasi* — & ——— θ	19 25 55	465 37	19 25 48
25	——— ρ	19 50 15	475 11	19 50 16
30	——— λ	24 23 35	584 04	24 23 45
8 46	*Media in Ventre Ceti, τ,* & quæ sub ♆ in recta per ipsam & φ ———	35 17 10	844 79	35 16 54
56	quæ infra hanc in Conseq.	34 12 00	818 78	34 11 51
7 03	*Caput Andromedæ* & ——— λ	40 57 45	981 03	40 57 58
6	——— rep.	40 57 45	981 06	40 58 03
5 54	*Cauda Cygni* & Humerus præcedens ——— β	52 03 50	1246 75	52 03 54
6 02	sequens Humerus ——— α	49 16 00	1179 71	49 15 54
17	*Os Pegasi* — & ——— γ	14 37 00	350 12	14 37 10
24	——— η	16 10 55	387 59	16 10 52
32	——— π	13 17 55	318 44	13 17 50
44	——— b	26 44 00	640 04	26 44 10
50	comes hujus australior — q	27 01 15	646 98	27 01 40
54	——— χ	29 01 20	694 76	29 01 18
58½	——— φ	27 30 45	658 71	27 31 01
7 02	——— n	28 02 50	671 43	28 02 54
6	——— i	28 45 30	688 40	28 45 22
10	——— k	26 24 00	632 08	26 24 12
26	*Pegasi, sequens duarum in pectore, μ,* & Fomalhaut ———	54 08 10	1296 45	54 08 12
35	*Markab Pegasi* & trium ad c infima ———	38 54 35	931 78	38 54 30
46	——— media	37 39 05	901 47	37 38 40
50	——— ultima	36 23 40	870 96	36 22 21
56	præcedens trium ad — b	35 33 35	851 41	35 33 27
59	hanc sequens ad ——— b	36 12 05	866 75	36 11 50
8 03	ultima ad ——— b	36 46 05	880 37	36 45 54
09	inferior duarum in recta cum φ & ♆ ipsis mediar.	30 33 25	731 51	30 33 27
15	harum superior ———	28 51 50	690 85	28 51 30
20	contiguarum ad A præcedens clarior & Boreal.	34 14 25	819 75	34 14 17
25	contig. har. austr. & minor	34 26 05	824 35	34 25 47
28	has quæ sequitur ad A ———	34 50 45	834 28	34 50 36
31	sequens sive media ad A —	35 21 20	846 46	35 21 03
36	ultima ad A ———	35 58 30	861 26	35 58 05
44	præcedens ad ——— ω	30 39 45	734 03	30 39 47
48	sequens ad ——— ω	31 11 00	746 41	31 10 50
55	infra hanc austrina ad ω	32 02 00	766 75	32 01 45
9 01	*Sequens Humerus ♒ii* & ejusdem ——— δ	19 38 05	470 26	19 38 05
6	——— τ	17 08 10	410 53	17 08 20
11	antecedens τ ad Austrum —	17 12 30	412 25	17 12 39
19	quæ in recta inter τ & — b	16 22 15	392 14	16 22 16
24	exigua ½ gr. ab hâc ad Austr.	16 51 40	403 85	16 51 36
6 16	*Cauda Cygni* & præced. in Capite ad — d	44 52 40	1074 91	44 53 10
24	sequens in Capite ———	44 58 25	1076 98	44 58 20
	Australis infra præcedent.	45 58 50	1101 07	45 58 45

ANNO CHRISTI MDCLXXIX. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *AQUARII.*	Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Rev. Cent.	° ′ ″
♂ Nov. 18	6 24	*Os Pegaſi* — & ——— υ	32 58 10	789 19	32 57 50
	58	clarior, borealior, & præcedens ad ——— g	32 13 00	771 08	32 12 33
	7 04	inferior minor, & ſeq. ad g	33 20 05	797 94	33 19 44
		N.B. *quod nulla fixa ad* f, *nudis oculis conſpici potuit, ubi tamen Tycho poſuit aliquam ſextæ lucis.*			
	15	*Aquilæ lucida* & Auſtralis in Capite ad — d	28 45 50	688 61	28 45 54
		præcedens in Capite ad— d	27 53 35	668 00	27 54 18
♂ Dec. 9	5 22	*Lucida Auſtralis in Cauda Aquilæ* & ——— β	41 08 00	985 29	41 08 39
	28	*In Cauda Aquilæ Borealis* & Humerus præcedens —— β	42 55 40	1028 05	42 55 48
♀ 12	5 41	*Media in Ventre Ceti, τ* & Borealis ad ——— g	43 11 20	1034 24	43 11 18
	47	inferior minor & ſeq. ad g	42 11 45	1010 63	42 12 10
	6 28	——— υ	45 11 00	1082 16	45 11 20
MDCLXXX.					
♄ Oct. 16	8 32	*Media in Ventre Ceti τ* & antecedens duarum præcedent. υ, in ſura	49 55 10	1195 31	49 54 55
	35	harum ſequens ———	48 11 10	1154 01	48 11 27
♂ Nov. 2	6 32	*Os Pegaſi* — & anteced. duarum præced. υ, in ſura Aquarii	31 47 50	761 26	31 48 00
	41	harum ſequens ———	32 45 20	784 03	32 44 57
♄ 6	7 14	*Aquilæ lucida* & præced. in Capite ad —— d	27 52 55	667 78	27 53 45
	22	Auſtralis infra præced. & minor ———	28 46 15	688 96	28 46 46
	28	ſequens in Capite ———	29 38 15	709 79	29 38 55
	36	*Scheat Pegaſi* & in Capite ad d, præcedens bor. lucid. ———	32 42 15	783 18	32 42 48
	41	Auſtralis infra præcedent.	33 07 15	793 23	33 07 57
	44	ſequens in Capite ———	31 15 05	748 50	31 16 05
MDCLXXXII.					
☽ Oct. 23	7 27	*Nodus Lini Piſcium,* & ——— ϰ	51 30 20	1233 30	51 30 09
	34	——— λ	48 21 50	1158 13	48 21 48
	36½	——— b	45 20 20	1085 84	45 20 33
	39½	——— φ	42 47 15	1024 51	42 46 55
	43	——— χ	42 30 45	1017 94	42 30 33
	49	præcedens trium ad — ψ	43 05 35	1031 80	43 05 12
	52	media ad ——— ψ	42 36 05	1020 11	42 35 55
	56	Auſtralis ad ——— ψ	42 27 45	1016 77	42 27 33
	8 08	*Markab Pegaſi* & Borea trium ad ——— ψ	24 26 15	585 06	24 26 16
	14	media —— ad ψ	24 35 45	588 77	24 35 35
	18	auſtralis — ad ψ	25 03 25	599 78	25 03 10

RISTI XXII. Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *AQUARII.*	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Revol. Cent.	° ′ ″
6 47	*Humer.* ♒ii *præcedens* & Borea præcedens ad — ψ	26 04 05	624 00	26 03 54
52	& media — ad — ψ	26 36 05	636 84	26 36 09
55	& Australis — ad — ψ	26 54 10	644 14	26 54 28
7 09	*Algenib Pegasi* & — β	45 05 45	1080 03	45 05 58
12	— α	35 05 35	840 35	35 05 46
15	— γ	32 11 55	770 71	32 11 38
17	— η	28 37 00	685 16	28 37 15
19½	— ζ	29 57 00	717 12	29 57 16
21	— π	30 00 05	718 34	30 00 21
6 28	*Inferior in Cornu* ♑i, β & — ι	25 32 25	611 50	25 32 35
35	quæ hanc seq. ad Austrum —	26 58 25	645 71	26 58 24
38	2arum hanc ad Boream seq. Australis —	28 37 55	685 52	28 38 09
43	harum Borea —	28 09 30	674 21	28 09 51
47	— e	26 51 15	643 03	26 51 44
54	*Seq. Contig. in Cornu* ♑i & — e	27 31 30	659 10	27 32 00
7 03	*Aquarij*, ζ, — & ejusdem — e	12 23 00	296 73	12 23 30
7	— ι	14 53 35	356 83	14 53 54
12	hanc quæ sequitur ad Austr.	14 43 25	352 71	14 43 36
15	duarum hanc ad Bor. seq. Borealis —	13 08 30	314 70	13 08 28
19	harum Austrina —	13 29 35	323 24	13 29 51
5 59	*Aquarij* λ — & ejusdem — ε	30 56 40	740 72	30 56 36
6 03	— μ	29 42 30	711 13	29 42 16
5	hanc sequens ad Austr. exig.	28 40 10	686 44	28 40 27
8	— ν	25 40 50	614 90	25 41 06
13	ult. trium contig. in recta cum ν & ξ —	22 14 30	532 43	22 14 18
17	quæ hanc seq. ad Austrum	21 42 40	519 84	21 42 42
20	— ξ	18 33 45	444 57	18 33 38
XV.				
35	*Aquilæ lucida* & Humerus sequens —	34 53 05	835 18	34 52 51
38	— rep.	34 53 00	835 17	34 52 50
41½	*Lyræ lucida* — & idem Humerus —	61 41 25	1477 97	61 42 00
47	*Seq. Manus Antinoi* & idem —	28 37 05	685 25	28 37 28

ANNO CHRISTI MDCLXXVI. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *PISCIUM.*	Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Revol. Cent.	° ′ ″
♀ Sept. 29	8 20	*Lucida Arietis* & —— β		1157 56	48 20 21
		—— *b*		1053 34	43 59 10
		—— θ		1001 91	41 50 19
		—— γ		1096 14	45 46 22
	9 05	—— A		1152 86	48 08 34
		—— ι		949 27	39 38 18
		—— ω		835 14	34 52 54
		—— λ		987 74	41 14 48
		—— κ		1070 13	44 41 15
		quæ præcedit A ——		1235 66	51 36 03
		Lucida Plejadum & —— δ		1096 61	45 47 33
		—— ε		1017 28	42 28 51
☽ Oct. 23		*Nodus Lini Piſcium* & inferiorum in ☐ ſub Piſce præcedente, præced.		747 88	31 14 33
	9 circiter	inferiorum ſequens ——		726 59	30 21 00
		ſuperiorum præcedens ——		753 16	31 27 46
		ſuperiorum ſequens ——		732 35	30 35 25
☿ 25	8 circiter	*Lucida Plejadum* & —— η		792 06	33 05 01
		—— π		792 30	33 05 37
♄ Nov. 18	7 53	*Extrema Alæ Pegaſi* & inferiorum in ☐ ſub Piſce præced. præcedens		512 06	21 23 06
		inferiorum ſequens ——		502 71	20 59 40
		ſuperiorum præcedens ——		457 08	19 04 57
	58	ſuperiorum ſequens ——		441 55	18 26 04
		Exigua nunc perpendicularis ſupra hanc ——		435 11	18 09 57
	8 18	*Aldebaran* — & —— ξ		1006 75	42 02 27
		—— ν		1056 15	44 06 13
		—— μ		1115 82	46 35 43
		—— ζ		1200 12	50 07 00
		—— ε		1259 57	52 36 01
		—— δ		1343 73	56 06 27
	9 25	—— *e*		1242 50	51 53 13
		—— *f*		1203 98	50 16 40
☽ 20	8 20	*Micrometro*, inter ζ, & ejus comitem Auſtraliorem in Conſeq.	37′ 42″	Az Xª	12′ 58″
	35	inter δ, & ejus com. Auſtral. etiam in Conſeq.	18 07	Az Xª	4 46
♃ 23	6 31	*Andromedæ Caput* & —— ω	÷	534 85	22 00 21
		Clara in Cingulo Andromedæ Mirach & —— α		838 77	35 01 50
	8 00	—— ξ		813 93	33 59 44
		—— ν		742 63	31 01 24
		—— μ		714 75	29 51 24
	38	—— *f*		767 40	32 04 06
		—— ζ		671 70	28 03 34
		Andromedæ Caput & —— ε		593 98	24 48 40
		—— δ		563 13	23 31 22

RISTI XVI. Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *PISCIUM.*		Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Revol.	Cent	° ′ ″
8	*Andromedæ Caput* & ———	*e*		656	42	27 25 16
9 55	———	*m*		447	47	18 40 55
	———	*d*		521	88	21 47 43
	———	*n*		611	05	25 31 35
o 42	*Androm. Caput* & Aldebaran ———			1488	95	62 09 20
53	—— *Mirach* & Aldebaran ———			1184	19	49 27 09
	Aldebaran — & ———	*n*		1059	77	44 15 16
8 47	*Lucida Mandibulæ Ceti* & ———	*n*		598	74	25 00 34
7 02	*Capella* —— & ———	*n*	*bis.*	1336	73	55 49 03
36	*Cornu* ♉ʲ *superius,* & ———	*n*		1329	13	55 30 00
XVII.						
9 19	*Lucida Arietis* & ———	*γ*		1096	28	45 46 43
25½	———	*β*		1157	89	48 21 10
35	———	*b*		1053	63	43 59 54
37	———	*θ*		1001	94	41 50 24
42	———	*ι*		949	25	39 38 15
45	———	*ω*		835	21	34 53 04
8 31	*Inter contiguas ad A, Tubo breviore & Micrometro.*		* * *A	1329	=	10′ 56″
9 21	*Lucida Arietis* & antecedens trium præcedentium A ——	*p*		1236	28	51 37 36
30	harum sequens ———	*s*		1214	41	50 42 46
35	Australissima ———	*t*		1217	85	50 51 25
	Exigua hanc sequens ——	*u*		1205	05	50 19 21
47	*Media in nexu boreo Lini Piscium n,* & ———	*x*		809	07	33 47 40
54	quæ præcedit λ ad Bor. ——			749	24	31 17 58
56	———	*λ*		722	44	30 10 37
ɔ 00	Exigua sequens λ ——	*p*		657	56	27 28 07
5	hanc ad Austr. præced. —	*a*		692	43	28 55 33
	quæ inter λ & ι ad Bor.	*b*		680	85	28 26 30
20	———	*ω*		577	65	24 07 45
	media trium ad ———	*c*		545	70	22 47 33
	Borealis ad ———	*c*		542	56	22 39 40
ɔ 10	*Lucida Arietis* & lucidior ad ———	*β*		1157	76	48 20 51
15	———	*b*		1053	63	43 59 55
20	———	*γ*		1096	10	45 46 16
42	*Scheat Pegasi* & antecedens trium præcedentium A ——	*p*		648	37	27 05 06
47	harum sequens ———	*s*		649	33	27 07 31
49	Australissima ———	*t*		667	72	27 53 37
54	Exigua hanc sequens —	*u*		661	84	27 38 51
02	*Nodus Lini Piscium* & inferiorum in □ sub ♓ præced. præcedens			747	78	31 14 18
8½	inferiorum sequens ———			726	50	30 20 46
12	parvula hanc sequens ———			694	83	29 01 28
17	superiorum præcedens ———			753	05	31 27 30

ANNO CHRISTI MDCLXXVII. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. M. H.	IN CONSTELLATIONE *PISCIUM.*		Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantia per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Rev.	Cent.	° ′ ″
♂ Sept. 18	10 22	*Nodus Lini Piſcium*	& ſuperiorum ſequens ———		732	30	30 35 19
	27		quæ hanc ſequitur media quatuor minorum in nebuloſa quaſi, ———	* *f*	692	32	28 55 10
	34½	*Lucida Plejadum*	& ——————— ζ	*	965	24	40 18 24
			Comes ejus Auſtralior ———		966	68	40 22 00
	45		——————— ε		1017	92	42 30 27
	51		——————— δ		1097	06	45 48 40
☿ Nov. 7	6 46	*Præcedens in Ventre ♓ Auſtrinæ, κ*	& in □ ſub ea inferiorum, præcedens ———		309	36	12 55 12
			inferiorum ſequens ———		312	38	13 02 40
	56		parvula hanc ſequens ———		318	62	13 18 19
	7 11		ſuperiorum præcedens ———		247	85	10 21 12
	16		ſuperiorum ſequens ———		246	29	10 17 18
	28		quæ hanc ſequitur media quatuor minor. in nebuloſa quaſi, —— f		257	93	10 46 28
	37	*Nodus Lini Piſcium, α,*	& præcedens in Ventre Piſcis Auſtrini, —— ι		851	67	35 34 09
♄ 10	7 10	*Extrem. Alæ Pegaſi*	& parvula ſequens inferiores in □ ſub Piſce præcedente ———		489	50	20 26 21
	13		quæ ſequitur ſuperiores, media quaſi nebul. f		423	36	17 40 30
	18		Exigua ſuperiores præcedens, ad Boream —		455	39	19 00 43
	25		hanc præced. magis ad Boream		455	26	19 00 23
	34	*Nodus Lini Piſcium*	& exigua ſuperiores præcedens ad Boream		785	49	32 48 42
	39		hanc præced. magis ad Boream		813	37	33 58 20
	47	*Media in Nexu boreo Lini Piſcium*	& quæ præcedit λ, ——— d		749	28	31 18 04
	55	*Nodus Lini Piſcium*	& extrema Alæ Pegaſi ———		707	17	29 32 24
	58		——————— ι		::851	67	35 34 09
	8 48	*Markab,* ——	& quæ præcedit λ, ——— d		365	76	15 16 16
☿ 14	6 28½	*Caput Andromedæ*	& quæ præcedit λ, ——— d		671	66	28 03 28
	36		——————— λ		670	77	28 01 15
	43		quæ ſequitur λ ad Auſtr. a		679	49	28 23 06
	48		hanc ſequens ad Auſtr. b		698	20	29 09 55
	54		Borealis 2ᵃʳᵘᵐ præcedent. p		633	48	26 27 39
	7 00		quæ præced. harum Auſtral.		650	43	27 10 16
	4		Auſtralior ad *p*, ——— r		652	54	27 15 33
	9		Borealiſſima ſupra λ, —— x		625	80	26 08 25
	19	*Pegaſi Markab*	& ——————— n		846	24	35 20 33
	26	*Nodus Lini Piſcium*	& ——————— h		763	88	31 54 40
	33		quæ ſequitur λ ad Auſtr. a		794	24	33 10 30
	37		——————— λ		837	28	34 58 15
	39		——————— d		871	06	36 22 30

…NO CHRISTI …DCLXXVII. …se, Die. …l. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *PISCIUM.*	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Rev.	Cent.	° ′ ″
Nov. 14	7 43	*Nodus Lini* ♓ium & ——— x		810	82	33 52 04
	48	——— p		777	66	32 29 04
	51	——— r		771	32	32 13 10
	9 28¼	Andromedæ Caput ———		903	34	37 43 25
	41	*Pegasi Markab* & ——— ι		308	08	12 51 54
	51	——— λ		389	99	16 16 55
	58	——— κ		358	88	14 59 01
	10 04	quæ sequitur κ ad Austr.		362	56	15 08 15
19	8 14	*Aldebaran* — & Nodus Lini ——— α		963	26	40 13 25
	17	——— rep. accur.		963	34	40 13 37
	21	——— ξ		1006	74	42 02 25
	24	——— ν		1056	10	44 06 06
	27	——— μ		1115	85	46 35 48
	33	——— o		1008	86	42 07 45
	41	——— f		1204	10	50 16 58
	48½	——— e		1242	55	51 53 21
	52	——— ζ		1200	06	50 06 51
	58	——— ε		1259	49	52 35 49
	9 01⅓	——— δ		1343	63	56 06 12
		Comes ejus Australior ———		1347	72	56 16 27
	10	præcedens duarum ad — π		1040	29	43 26 28
	15	——— η		1059	73	44 15 10
	29	*Pegasi Markab* & Nodus Lini ——— α		1087	16	45 23 51
Dec. 4	8 29	*Aldebaran* — & ——— ζ		1200	13	50 07 01
11	7 50	*Aldebaran* — & ——— ζ		1200	19	50 07 10
	53	Comes ejus ad Austrum —		1197	89	50 01 24
14	5 43	*Lucida Arietis* & præced. trium anteced. A, p		1236	53	51 38 13
	57	*Scheat Pegasi* & ——— A		621	88	25 58 34
…DCLXXIX.						
. 22	9 14	*Nodus Lini Piscium* & præcedens inferiorum in □ sub ♓e præcedente	31 14 40	748	00	31 14 50
	18	inferiorum sequens ———	30 20 40	726	65	30 21 13
	22	superiorum præcedens ———	31 27 40	753	26	31 27 58
	26	superiorum sequens ———	30 36 00	732	13	30 35 00
Nov. 11	7 30	*Pegasi Markab* & præced. contiguar. ad — ρ	33 59 00	813	60	33 58 53
		seq. minor, & Boreal. ad ρ	34 05 10	816	00	34 04 54
		infima ad ——— ψ	30 07 30	721	42	30 08 04
		media ad ——— ψ	29 46 15	712	80	29 46 28
		suprema ad ——— ψ	29 19 25	702	20	29 19 55
		Suprema hæc ad ψ è duabus constat sat claris unà ferè filum transeuntibus.				
		——— χ	30 36 25	732	92	30 36 58
		——— φ	31 38 55	757	93	31 39 40
		——— υ	33 29 25	801	97	33 29 48
		——— l	34 13 45	819	64	34 14 00
		——— τ	32 41 05	782	56	32 41 15
		——— g	33 03 15	791	49	33 03 36
		——— σ	31 34 55	756	28	31 35 32
		——— h	29 29 00	705	01	29 29 27
		——— i	27 22 20	655	50	27 22 58
		——— k	28 28 30	681	90	28 29 06

Anno Christi MDCLXXIX. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H.	M.	IN CONSTELLATIONE *PISCIUM.*		Diſtantiæ per lineas diagonales. °	'	"	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Rev.	Cent.	°	'	"
☽ Nov. 17	10	15	*Aldebaran* — & ————	n	44	14	45	1059	81	44	15	21
		20	præced. contiguar. ad —	ρ	45	03	35	1079	22	45	03	57
		22	ſequens contiguarum ad	ρ	44	57	35	1076	80	44	57	52
☽ 24	6	50	*Nodus Lini* — & ————	i	30	19	00	725	80	30	19	06
		57	————	k	29	06	25	696	78	29	06	21
	7	01	————	h	30	20	10	726	40	30	20	36
		6	————	σ	32	13	05	771	10	32	12	36
		10	————	g	31	04	05	743	70	31	04	05
		16	————	τ	29	49	05	713	77	29	48	54
		23	————	l	27	44	15	664	12	27	44	23
☿ Dec. 10	6	20	*Lucida Plejadum* & ad Linum, ſequentium c, trium præced. & Boreal.		52	51	00	1265	77	52	51	29
			Auſtralior juxta ; ————	b	52	43	25	1262	68	52	43	45
			ſeq. præcedentem in = alt.	s	52	17	30	1252	29	52	17	45
		36	————	m	49	42	40	1190	53	49	42	58
		41	————	d	51	50	10	1241	44	51	50	34
			————	δ	45	48	40	1097	23	45	49	07
		52	infra δ, ————	n	46	57	05	1124	36	46	57	10
	7	00	Borealis trium infra ——	ε	44	00	40	1054	11	44	01	06
			antecedens hanc ad Auſtr.		43	52	00	1050	50	43	52	03
		9	hâc Auſtralior & Clarior		43	39	05	1045	40	43	39	16
			has ſequens ————		43	41	20	1046	37	43	41	42
			————	e	42	22	45	1015	06	42	23	15
		39	*Caput Andromedæ* & ad Linum, ſequentium c, trium præced. & Boreal.		20	20	25	487	13	20	20	31
			ſequens præcedent. in = alt.		20	20	35	487	24	20	20	48
			Auſtralior juxta præced. —		20	57	40	501	87	20	57	39
	8	00	————	d	21	07	10	505	70	21	07	10
			————	m	22	52	10	547	45	22	52	03
		13	————	δ	23	31	00	562	99	23	31	00
			————	ε	24	48	05	593	82	24	48	13
		23	infra δ ————	n	25	31	00	610	92	25	31	06
			————	e	27	25	00	656	32	27	25	01
		35	Borealis trium infra ε ——		25	10	35	602	76	25	10	39
			antecedens hanc ad Auſtr.		25	40	15	614	69	25	40	35
		41	hâc Auſtralior & Clarior —		26	26	00	632	85	26	26	07
		45	has ſequens ————		25	52	30	619	60	25	52	52
MDCLXXX.												
♄ Jan. 3	5	48	*Pegaſi Markab* & ————	n	35	20	55	846	52	35	21	12
			————	rep.	35	21	00	846	58	35	21	21
♄ Nov. 27	5	45	*Markab Pegaſi* & clara in lino Boreali —	n	35	20	30	846	16	35	20	18
	6	17	*Nodus Lini* — & Ejuſdem ————	υ	26	31	20	635	04	26	31	37
		20	————	φ	24	43	20	591	94	24	43	31
		23	————	χ	22	01	40	527	38	22	01	37
		28½	ſupremarum ad ψ Borealis		23	11	30	555	14	23	11	20
		31	harum Auſtralis ————		23	11	00	554	96	23	10	52
		33	media ad ψ ————		22	17	30	533	65	22	17	22
		36	infima ad ψ ————		21	09	20	506	67	21	09	36
		43	præcedens duarum ad —	ρ	18	35	20	445	11	18	35	00
		46	harum ſequens ad ——	ρ	18	36	10	445	55	18	36	05

o Christi DCLXXX. Die. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *PISCIUM.*		*Distantiæ per lineas diagonales.* ° ′ ″	*Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes.* Rev. Cent.	° ′ ″
c. 9	6 26½	*Quæ in ore Piscis*, γ,	& ejusdem ε	26 46 50	641 47	26 47 45
	32	*Nodus Lini* —	& γ	41 13 15	987 26	41 13 36
	35		rep.	41 13 15	987 26	41 13 36
	39		β	44 28 30	1065 02	44 28 24
	42		rep.	44 28 25	1065 00	44 28 21
	50	*Os Pegasi* —	& η	55 34 25	1331 28	55 35 18
	52		rep.	55 34 30	1331 34	55 35 27
	58	*Pegasi ad Oculum*, θ,	& Nodus Lini α	57 52 50	1386 56	57 53 27
	7 03	*Mandibula Ceti*, —	& γ	56 13 25	1346 64	56 13 42
	8		κ	53 50 50	1289 65	53 51 12
	14	*Antecedens & Austrina duarum ad* κ, *Ceti*, —	& hujus κ	58 04 15	1391 16	58 04 55
	18		rep.	58 04 25	1391 21	58 05 03
CLXXXII.						
.19	9 51½	*Aquilæ lucida*	& γ	51 33 05	1234 49	51 33 07
	53⅔		rep.	51 33 00	1234 47	51 33 05
	57	*Antinoi Manus sequens*, θ, —	& λ	52 45 30	1263 48	52 45 45
	10 04½		κ	48 56 45	1172 06	48 56 45
	11	*Aquilæ*, β, —	& γ	50 18 10	1204 67	50 18 22
	16	*Aquilæ*, γ, —	& γ	52 43 10	1262 51	52 43 20
	24	*Aquilæ lucida*	& β	48 14 50	1155 49	48 15 10
	45	*Os Pegasi* —	& η	55 34 40	1331 13	55 34 55

Anno Christi MDCLXXIX. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *ANDROMEDÆ.*	Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ' "	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Revol. Cent.	° ' "
♂ Nov. 11	8 *circit.*	*Markab Pegaſi* & ——— η	27 43 15	663 87	27 43 57
		——— ζ	25 44 15	616 44	25 44 57
MDCLXXX.					
☽ Nov. 22	6 09	*Markab Pegaſi* & ——— θ	28 20 50	678 87	28 21 16
	17	——— ρ	28 18 45	677 98	28 19 16
	23	——— σ	27 03 55	648 16	27 04 35
	28	——— π	27 49 15	666 43	27 50 15
	33	——— δ	26 40 55	639 03	26 41 37
	37	——— ε	25 48 25	618 18	25 49 20
	42	——— ν	34 25 55	824 64	34 26 30
	51	——— μ	33 52 00	811 09	33 52 36
	56	Mirach ——— β	34 33 00	827 45	34 33 32
	7 02	*Algenib Pegaſi,* ——— & ——— γ	36 03 40	863 67	36 04 08
	9 27	*Markab* ——— & Andromedæ, δ, ——— rep.	26 40 50	639 10	26 41 48
	50	*Clara in Lino Boreal. Piſcium,* η, & ——— θ	28 29 05	681 90	28 29 06
	52½	——— ρ	27 26 20	656 91	27 26 30
	56½	——— σ	26 53 30	643 88	26 53 50
	58	——— π	22 07 55	529 77	22 07 37
	10 04½	——— δ	19 25 00	469 02	19 34 57
	7	——— ε	18 32 25	444 03	18 32 16
	10	*Lucida Arietis* & Mirach ——— β	17 23 20	416 64	17 23 37
	13	——— μ	21 13 00	508 10	21 13 12
	17	——— ν	23 53 50	572 36	23 54 28
	24	*Lucida Plejadum* ——— & ——— γ	28 06 05	672 75	28 06 12
☽ 29	7 31	*Lucida Arietis* & media nebuloſæ ad Cingul.	25 03 20	599 81	25 03 15
	36	quæ præced. nebuloſ. ad Auſt.	24 11 30	579 13	24 11 25
	59	——— rep.	24 11 50	579 32	24 11 55
	8 09	*Markab Pegaſi* & media nebuloſæ ———	33 35 05	804 27	33 35 33
♃ Dec. 2	5 56½	*Extrema Alæ Pegaſi* ——— & ——— τ	31 41 45	759 18	31 42 48
	6 00	——— υ	31 52 25	763 28	31 53 03
	7	Auſtr. trium hanc ſequent. ad Bor. in recta linea	33 19 25	797 96	33 19 46
	12	harum media, & minima Auſtrali vicina ———	33 44 10	807 92	33 44 40
	15	illarum Borealiſſima lucid.	34 25 45	824 59	34 26 22
	28	ſeq. 2^{arum} propinq. ad dext. rectæ per γ & φ ω	34 01 20	814 85	34 02 01
		harum præcedens ——— ξ	33 38 20	805 62	33 38 55
	37	inter has & Auſtral. in Pede Boreali ——— A	35 36 30	852 85	35 37 03
	43	Auſtralis in Pede Boreali –	37 41 45	902 89	37 42 14
	46½	Borealis in eodem Pede ——	39 53 40	955 79	39 54 42
	51	——— φ	34 07 00	817 08	34 07 36
	55	Bor. 2^{arum} in recta cum, φ, & β	31 01 20	742 95	31 02 12
	7 01	harum Auſtrina ———	29 34 45	708 45	29 35 35
	16	*Luc. Plejadum* & ——— τ	31 11 45	746 82	31 11 52
	19	——— υ	32 10 25	770 07	32 10 01
	23	Auſtralis trium has ſeq. ad Bor. in recta linea –	31 53 05	763 26	31 53 00

Anno Christi MDCLXXX. Mense, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	In Constellatione *ANDROMEDÆ.*			Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Rev. Cent.	° ′ ″
♃ Dec. 2	7 25	*Lucida Plejadum.* —	& harum media minima Australi vicina ——		32 18 30	773 26	32 18 00
	29		illarum Borealiss. lucid.	χ	32 59 30	789 81	32 59 24
	32		seq. 2arum propinq. ad dext. rectæ per γ & φ	ω	35 20 00	845 95	35 19 47
	36		harum præcedens ——	ξ	36 11 50	866 69	36 11 40
	40		inter has & Australem in Pede Boreali ——	A	35 38 20	853 23	35 38 00
	44		Australis in Pede Boreali, Persei, υ ——		35 18 40	845 43	35 18 28
	47		Borealis in eodem Pede, Persei, φ ——		35 42 40	855 00	35 42 25
	50		——————	φ	38 54 15	931 70	38 54 18
	53		Borealis duarum in recta cum φ & β. ——	d	38 01 20	910 42	38 01 03
	55		harum Austrina ——	e	37 02 30	886 96	37 02 22
	8 01		Algenib, sive extrem. Alæ Pegasi ——		50 55 55	1219 81	50 56 20
	6		——————	b	27 48 45	665 93	27 49 06
	10		——————	c	29 07 45	697 35	29 07 46
	20	*Extrema Alæ Pegasi, Algenib,* ——	& ——————	b	38 35 10	924 32	38 35 50
	25		——————	c	41 25 10	992 22	41 26 03
	31	*Markab Pegasi* ——	& quæ præced. Nebul. ad Aust.		32 07 35	769 39	32 08 20
♃ 9	7 06	*Markab Pegasi* &	——————	ι	28 57 20	693 47	28 58 03
	14		——————	κ	30 05 10	720 69	30 06 15
	19		——————	λ	32 01 55	766 78	32 01 48
	23		——————	ψ	32 22 15	775 15	32 22 44
	33	*Quæ ad genu Pegasi, ι,*	& ——————	ο	20 24 00	488 86	20 24 42
	39	*Lucida Arietis* &	——————	ι	36 25 00	871 93	36 24 47
	41		——————	κ	36 26 10	872 39	36 25 55
	43		——————	λ	37 45 55	904 25	37 45 37
	45		——————	ψ	36 24 25	871 73	36 24 16
	48		——————	ο	42 32 40	1018 85	42 32 45
MDCLXXXI.							
♀ Jan. 5	5 41	*Lucida Arietis,* ——	& Caput ——————	α	27 07 55	649 29	27 07 24
	57	*Extrema Alæ Pegasi,* ——	& Caput ——————	α	13 58 20	334 53	13 58 06
MDCLXXXII.							
♃ Jan. 26	8 18	*Polaris* ——	& —— Mirach ——	β	53 41 25	1285 58	53 41 01
♄ 28	7 56	*Polaris* ——	& ——————	δ	58 28 50	1400 62	58 28 34
	8 04		——————	ε	60 00 50	1437 45	60 00 37
	15		Pes lucidus Alamech ——		46 56 35	1124 28	46 56 20
	23		Australis in pede Boreo ——		40 38 40	973 42	40 38 54
♃ Sept. 21	9 33	*Rostrum Cygni* &	——————	α	60 01 55	1437 98	60 01 57
	37		——————	rep.	60 01 55	1437 98	60 01 57

ANNO CHRISTI MDCLXXIX. Mense, Die. *Styl. Vet.*	*Temp. App.* H. M.	IN CONSTELLATIONE *Antinoi & Aquilæ.*		*Distantiæ per lineas diagonales.* ° ′ ″	*Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes.* Rev. Cent.	° ′ ″
♄ Aug. 2	9 27	*Markab Pegasi* & Aquilæ	ε	58 55 00	1411 28	58 55 13
	34		ζ	57 44 00	1382 82	57 44 06
			A	54 34 05	1306 83	54 34 09
			ω	55 09 00	1320 89	55 09 20
☽ 4	9 32	*Markab* & Aquilæ	ζ	57 43 40	1382 70	57 43 48
	43		ε	58 54 55	1411 25	58 55 09
		Cauda Serpentis Ophiuchi	L	62 00 30		
		Aquilæ	δ	55 18 05	1324 48	55 18 18
	55		ν	55 51 10	1337 81	55 51 37
			ι	53 58 50	1292 79	53 59 03
			η	49 29 35	1185 33	49 29 58
			θ	45 44 30	1095 58	45 44 58
			γ	48 28 55	1160 97	48 28 55
	10 21		α	47 47 55	1144 69	47 48 c6
			ξ	47 00 50	1125 84	47 00 54
	28		β	47 13 30	1131 00	47 13 48
☿ 6	9 34	*Markab* & Aquilæ	μ	52 07 25	1248 31	52 07 48
	39		σ	51 22 05	1230 23	51 22 25
	53	*Rostrum Cygni* & in Cauda Serpentis	L	25 07 45	601 84	25 08 20
	10 02	Aquilæ	δ	24 52 35	595 77	24 53 07
	6		ν	27 37 40	661 73	27 38 34
	22		ι	29 16 25	700 83	29 16 30
	29		η	27 26 35	657 08	27 26 55
	36		θ	30 22 30	727 31	30 22 52
	50		μ	20 34 15	492 74	20 34 39
	11 08		σ	22 38 35	542 11	22 38 38
♃ 7	9 42	*Rostrum Cygni* & Aquilæ	γ	17 43 25	424 58	17 43 31
	48		α	19 41 00	471 52	19 41 15
			ξ	20 15 40	485 25	20 15 48
	10 06		β	22 17 00	533 50	22 17 00
MDCLXXX.						
♄ Julij 10	10 44	*Markab* & Antinoi	c	57 38 45	1380 82	57 39 06
	52		e	55 54::30	1339 25	55 55 13
	56		ϰ	56 04 15	1342 99	56 04 34
	11 00	quæ supra ϰ		54 56 25	1315 95	54 56 58
	4		f	59 12 55	1418 50	59 13 16
	10	*Os Pegasi* &	λ	41 59 25	1005 79	42 00 03
		superius sequentium, infer.	h	42 00 25	1006 16	42 00 58
		harum superior	g	42 22 55	1015 16	42 23 30
	20	trium infra λ sequens	ι	43 22 25	1038 64	43 22 20
	23	quæ hanc præcedit	k	44 28 55	1065 45	44 29 30
	28	harum Occidentalis	l	46 26 10	1112 21	46 26 42
	37	infra hanc		46 39 40	1117 66	46 40 22
	42	Antinoi	m	50 22 45	1206 63	50 23 18
	45		n	48 28 40	1161 10	48 29 15
	48		o	49 08 00	1176 78	49::08 35
☿ 14	10 21	*Markab Pegasi* & quæ præced. Antinoi — *Hæc est in Nebulosa.*	ϰ	52 35 10	1259 58	52 36 00
	31	quæ infra hanc		54 35 10	1307 48	54 35 46
	35	quæ infra ϰ		57 56 10	1387 73	57 56 22
		quæ infra f		41 42 05	998 86	41 42 40
	54	*Caput Ophiuchi* &	λ	28 37 50	685 40	28 37 51
	59		h	27 51 15	666 92	27 51 36

Anno Christi MDCLXXX. Menfe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *Antinoi & Aquilæ.*		Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Refpondentes. Rev. Cent.	° ′ ″
Julij 14	11 02	*Caput Ophiuchi* &	g	27 15 05	652 51	27 15 28
	6	trium infra λ fequens	i	28 17 30	677 24	28 17 25
	12	quæ hanc præcedit,	k	27 29 20	658 15	27 29 37
	16	harum Occidentalis,	l	24 57 00	597 32	24 57 00
	20		m	25 37 40	613 56	25 37 44
		Dubiæ hæ funt ab adjutore Lufciofo obfervatæ adhibeantur potius diftantiæ ab Ore Pegafi quas ipfe obfervavi per Mobile Sextantis Telefcopicum pinnacidium.				
20	9 39	*Os Pegafi* — & Caput Ophiuchi		61 02 50	1462 46	61 03 10
	46	inferior in Cauda Vulturis	ζ	38 59 35	933 78	38 59 30
	55	*Caput Ophiuchi* &	f	31 48 40	761 66	31 49 00
		quæ infra *f*		31 47 40	761 24	31 47 57
	10 11		κ	36 05 50	864 22	36 05 30
		κ *Conftat è duabus contiguis.*				
	19	quæ fupra κ		35 02 10	838 89	35 02 07
	25	antecedens κ		40 28 00	968 98	40 27 47
	30	quæ infra hanc		41 00 45	982 15	41 00 48
	35	quæ infra κ		37 45 45	904 18	37 45 27
Sept. 8	8 39	*Pegafi Scheat* & Aquilæ	τ	47 10 45	1129 92	47 11 06
	44		χ	49 34 45	1187 51	49 35 25
	9 04		π	48 14 25	1155 51	48 15 13
	6		ο	48 24 35	1159 52	48 25 16
	11		φ	47 33 45	1139 22	47 34 24
	15		υ	50 55 45	1219 74	50 56 09
	22		ρ	41 10 40	986 49	41 11 40
	26		b	53 27 30	1280 39	53 28 03
	33	*Pegafi Markab* & Antinoi	c	54 46 25	1312 00	54 47 06
	44	*Antecedens & lucidior in finiftrâ manu Aquarij, ε,* &	χ	26 45 10	640 52	26 45 22
	48		π	25 51 00	618 99	25 51 21
	51		ο	24 23 45	584 20	24 24 07
			φ	24 30 15	586 67	24 30 18
	58		τ	19 57 50	478 11	19 57 48
	10 02		υ	23 02 20	551 65	23 02 36
	06		ρ	26 01 25	623 04	26 01 30
9	8 13	*Pegafi Markab* & in manu Aquarii	ε	41 59 10	1005 69	41 59 48
	33	*Caput Ophiuchi* & Antinoi	ο	27 20 50	654 67	27 20 54
	36	*Scheat Pegafi* & in manu Aquarii	ε	49 54 40	1195 45	49 55 16
	37	*Caput Ophiuchi* & Antinoi	n	26 56 10	644 73	26 55 57
	48	*Aquilæ* δ — & lucidarum duarum informium fupra Caudam ejus, Auftralior		17 45 15	425 30	17 45 20
	54	harum Borealior		19 58 15	478 22	19 58 05
	9 03	*Scheat Pegafi* & earum Borealior		58 36 50	1403 78	58 36 28
	9	Auftralior		59 11 50	1418 11	59 12 18
	16	Aquilæ	δ	57 33 35	1378 88	57 34 15
13	8 27	*Markab Pegafi* & contiguarum ad Roftrum Cygni clarior		50 57 00	1220 16	50 57 12

Anno Christi MDCLXXX. Mense, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *Antinoi & Aquilæ.*		Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones Revol. Cent.	& Circuli partes Respondentes. ° ′ ″
♃ Oct. 7	7 14	*Scheat Pegasi* & lucida	α	49 16 00	1179 93	49 16 27
			rep.	49 16 05	1180 03	49 16 42
♄ 23	7 31	*Markab* &	ν	55 51 30	1338 10	55 52 21
MDCLXXXI.						
☿ Mar. 9	17 56	*Ophiuchi Caput* & lucida	α	33 31 10	802 45	33 31 00
☿ Apr. 27	15 16	*Humerus* antecedens Aquarii ab Australi in cauda		41 06 50	984 64	41 07 02
	18⅓		rep.	41 07 00	984 69	41 07 09
	22	*Caput Herculis* & lucida	α	38 31 50	922 92	38 32 20
			rep.	38 31 50	922 90	38 32 17
	28	*Caput Ophiuchi* & lucida	α	33 30 35	802 37	33 30 48
	29		rep.	33 30 40	802 41	33 30 54
MDCLXXXII.						
☽ Aug. 21	9 00	*Caput Ophiuchi* &	α	33 31 15	802 55	33 31 15
	9	*Scheat* &	α	49 15 55	1179 66	49 15 46
	14½		rep.	49 15 55	1179 65	49 15 45
☿ 30	8 03	*Lucida Coronæ* &	α	62 51 00		
	6¼		rep.	62 51 05		
♃ Sept. 21	10 28¼	*Os Pegasi* &	α	28 01 20	671 04	28 01 55
♀ 22	7 09	*Ted Ophiuchi* & Manus	θ	59 14 15	1418 90	59 14 16
	13		rep.	59 14 15	1418 88	59 14 13
	29	*Quæ in capite Pegasi*, θ, &	β	33 29 50	801 83	33 29 27
	32		rep.	33 29 40	801 79	33 29 21
	35½	*Os Pegasi* &	α	28 01 25	671 10	28 02 05
	39		γ	29 00 30	694 54	29 00 45
	40⅔		β	27 09 10	650 20	27 09 42
	51½	*Caput Ophiuchi* &	α	33 31 30	802 65	33 31 30
	54		rep.	33 31 30	802 65	33 31 30
☽ Nov. 13	6 25	*Markab Pegasi* & infima 6 informium, inter manus Aquarii & Antinoi, vel duarum ad ι sequens & Austrina		38 48 55	929 71	38 49 20
	29	hanc ad Boream antecedens	2ª	39 30 05	945 95	39 30 02
	32	suprema 4 *e* hanc anteced. versus θ Antinoi	3ª	38 46 45	928 83	38 47 07
	36	quæ infra hanc lucidior	4ª	39 41 05	950 58	39 41 37
	40	in recta cum his,	5ª	40 41 05	974 56	40 41 46
	43	has antecedens,	6ª	42 25 45	1016 06	42 25 46
	58	*Aquilæ lucida* & Borea ad	6*m*	15 14 10	364 96	15 14 14
	7 02	Australis ad	6*m*	15 24 55	369 24	15 24 57
	10		5ª	16 11 15	387 63	16 10 58
	16		4ª	15 30 25	371 43	15 30 25
	21		3ª::	14 44 45	353 18	14 44 44
	24		2ª	19 52 25	476 03	19 52 35
	30		1ª	21 00 05	502 84	21 00 05

NNO CHRISTI MDCLXXXV. ...nſe, Die. ...l. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *Antinoi & Aquilæ.*	Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Rev. Cent.	° ′ ″
Oct. 2	8 53	*Antinoi ſeq. manus* & Aquilæ lucida	10 57 15	262 12	10 56 51
	9 03	*Cauda Cygni* & Aquilæ lucida	38 03 10	911 19	38 02 58
	10½	*Os Pegaſi* & Aquilæ lucida	28 01 40	671 07	28 02 00
MDCLXXXVI.					
Aug. 24	7 58	*Caput Ophiuchi* & α	33 31 40	802 48	33 31 05
	8 06	*Lucida Coronæ* & eadem	62 50 45		

NNO CHRISTI MDCLXXVI. ...nſe, Die. ...l. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *AURIGÆ.*	Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Revol. Cent.	° ′ ″
Nov. 6	10 44	*Lucida Arietis* & Capella α		1056 59	44 07 18
		Aldebaran & eadem		734 60	30 41 04
Dec. 7	7 02	*In Lino Boreo ♓ium clara, n,* & Capella α		1336 73	55 49 03
		rep.		1336 74	55 49 04
MDCLXXVII.					
Feb. 28	8 03	*Cornu Tauri Superius* & in dextro Humero lucida β		421 79	17 36 33
		rep.		421 78	17 36 31
	12	*Caſtor* & eadem β		541 36	22 36 39
		rep.		541 39	22 36 43
	23	*Capella* & eadem, ſive inter Humeros		182 04	7 36 22
		rep.		182 03	7 36 21
MDCLXXIX.					
Oct. 19	14 49	*Oculus ♉i Boreus, ε,* & β	31 56 15	764 64	31 56 27
		rep.	31 56 15	764 67	31 56 31
	55½	*Aldebaran* & eadem β	33 24 30	799 86	33 24 31
	15 02	*Pollux* & eadem β	26 59 15	646 09	26 59 22
	5	rep.	26 59 10	646 07	26 59 19
	9	*Caſtor* & eadem β	22 36 25	541 26	22 36 30
Dec. 18	16 05	*Cor Leonis* & β	62 00 40	1485 71	
	30	*Leonis, o,* & β	58 51 05	1409 66	58 51 10
	36	*Cor Leonis* & rep. β	62 00 35	1485 67	
20	7 26	*Cingulum Andromedæ Mirach,* & Capella α	46 39 05	1117 39	46 39 42
	33	*Lucida Arietis* & Capella α	44 07 10	1056 76	44 07 45
	36	rep.	44 07 20	1056 84	44 07 55
	48	β	51 21 55	1230 23	51 22 25
	51	rep.	51 21 50	1230 21	51 22 22

Anno Christi MDCLXXIX. Menſe, Die. *Styl. Vet.*	*Temp. App.* H. M.	IN CONSTELLATIONE *AURIGÆ.*		*Diſtantiæ per lineas diagonales.* ° ′ ″	*Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes.* *Rev. Cent.*	° ′ ″
♄ Dec. 20	10 54	*Pollux* —— & ——————	β	26 59 25	646 10	26 59 24
☽ 22	7 17	*Lucida Arietis* & Capella (aere ſedatiſſ.) bis,	α	44 07 20	1056 80	44 07 50
MDCLXXX.						
♀ Jan. 9	7 57	*Lucida Arietis* & Pes ſuperior ——	ι	38 20 55	918 50	38 21 15
	8 05	——————	θ	51 12 45	1226 59	51 13 20
♂ Mar. 2	8 16	*Procyon* —— & in ſiniſtro cubito ——	ε	51 44 15	1239 11	51 44 44
	19	præcedens Hædorum —	ζ	50 03 55	1198 95	50 04 03
	21	Hædorum ſequens in ſiniſtra Vola ——	η	49 32 25	1188 42	49 32 42
	24	in ſiniſtro Humero Capellæ, ——	α	51 06 35	1224 06	51 06 58
	30	præcedens & ſuperior duarum in capite —	ξ	54 32 55	1306 34	54 32 55
	33	inferior & ſequens ——	δ	53 00 25	1269 24	53 00 10
	36	ſupra lucidam in dextro Humero ——	π	46 00 00	1101 56	46 00 00
	38	lucida in dextro Humero	β	45 14 05	1083 34	45 14 16
	44	præced. 2arum in dext. Brach.	τ	42 03 05	1007 06	42 03 13
	47	ſequens ——	ν	41 43 10	999 10	41 43 18
	49	in eodem Brachio infer.	θ	39 12 25	938 91	39 12 21
	51	in dextro Crure ——	υ	40 27 15	968 75	40 27 12
	56	duarum in lumbis Borealis	ρ	47 38 10	1140 84	47 38 27
	59	—— Auſtralis	λ	47 00 45	1125 94	47 01 09
	9 02	hac inferior ad Occaſum	μ	46 50 45	1122 08	46 51 27
	6	ſequens ——	σ	44 25 30	1063 83	44 25 25
	11	in ſuperiore Pede ——	ι	45 54 20	1123 50	46 55 01
	14	in inferiore Pede vel Cornu Tauri Boreali	γ	39 12 55	939 20	39 13 05
♂ Oct. 26	8 31	*Lucid. Plejadum* & ——————	α	28 19 00	678 14	28 19 40
	35	——————	ε	24 55 10	596 68	24 55 24
	40	——————	ζ	23 05 05	552 60	23 04 58
	43	——————	η	23 45 20	568 90	23 45 48
	49	——————	δ	38 51 55	930 91	38 52 20
	53	——————	β	33 52 30	811 01	33 52 24
	57	——————	π	34 23 25	823 41	34 23 35
	9 05	——————	τ	29 45 20	712 23	29 45 03
		——————	ν	30 09 15	722 19	30 10 01
	12	——————	θ	31 05 45	744 38	31 05 47
		——————	ι	17 42 15	424 10	17 42 20
	23	——————	γ	22 32 50	539 74	22 32 39
MDCLXXXI.						
☽ Jan. 24	5 38	*Palilicium* — & Capella ——	α	30 42 25	735 44	30 43 20
	42⅓	*Lucid. Plejadum* & Capella ——	α	28 19 20	678 32	28 20 09
	46	*Lucida Arietis* & Capella ——	α	44 07 20	1056 93	44 08 09
	48	——————	rep.	44 07 15	1056 88	44 08 01
☿ Apr. 6	8 00	*Pollux*, —— & Capella ——	α	34 17 45	821 36	34 18 18
		——————	rep.	34 17 50	821 38	34 18 21
♀ 8	8 27	*Pollux* —— & ——————	ε	36 13 35	867 40	36 13 27

Anno Christi MDCLXXXI. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *AURIGÆ*.	Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Rev. Cent.	° ′ ″	
☽ Nov. 28 *vel* 29 *mane.*	6 18	*Lucida Plejadum* & trium anteced. μ, præcedens	18 53 35	452 55	18 53 36	f
	24	——— ſequens	18 49 15	450 81	18 49 15	g
	26	——— Borea, ω	20 34 55	493 03	20 35 22	
	31	——— ι	17 42 25	424 19	17 42 33	
	36	trium inter ι & γ, ad Boream, Auſtrina	21 06 15	505 36	21 06 19	
	43	——— media	21 52 20	523 70	21 52 22	
	46	Ultima, vel quatuor in □° ſeq. Borea — b	22 25 45	536 94	22 25 39	
	50	trium ad ρ, Borea	26 22 35	631 68	26 23 12	
	54	2^{arum} inter hanc & λ, præced.	25 43 25	615 98	25 43 48	
	58	——— ſequens	26 06 20	625 00	26 06 25	
	7 01	——— λ	25 00 35	598 69	25 00 27	
	4	——— μ	23 13 30	556 01	23 13 32	
	8	——— υ	29 28 10	705 45	29 28 03	
	13	——— σ	24 37 30	589 56	24 37 33	
	17	4 ad φ parvularum lucidiſſ.	24 05 20	576 76	24 05 30	
	21	——— χ	24 29 10	586 25	24 29 15	
	30	——— ξ	39 15 15	939 91	39 14 51	
	16 05	*Procyon* —— & trium antecedent. μ præced.	50 13 30	1202 92	50 14 00	
	10	——— ſequens	49 22 15	1282 40	49 22 37	
	12	——— Borea	48 50 30	1169 81	48 51 06	
	15	——— ι	46 54 10	1123 49	46 55 00	
	18	3^{ium} inter ι & γ ad Bor. Auſtr.	43 18 10	1036 75	43 17 36	
	22	——— media	43 11 00	1034 11	43 11 00	
	24	Ultima, vel ſequentium in □° Borea — b	43 11 05	1034 02	43 10 45	
	26	——— ρ	47 38 10	1140 61	47 37 52	
	30	2^{arum} inter hanc & λ, præced.	47 23 30	1134 89	47 23 33	
	32	——— ſequens	46 58 50	1124 92	46 58 36	
	34	——— λ	47 00 20	1125 74	47 00 39	
	36	——— μ	46 50 40	1121 99	46 51 13	
	40	——— σ	44 24 20	1063 66	44 25 00	
	43	——— φ	42 10 20	1009 95	42 10 27	
	45	——— χ	39 59 00	957 49	39 58 57	
MDCLXXXII.						
♀ Jan. 27	7 47	*Polaris* —— & Capella —— α	43 25::25	1038 98	43 23 10	
	57	Humerus ſequens —— β	44 36 10	1068 44	44 36 57	

Anno Christi MDCLXXXI. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *BOOTIS*.	Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Rev. Cent.	° ′ ″
☿ Mar. 9 *vel* ♃ 10 *mane.*	17 32	*Ted Ophiuchi* & ——— γ	49 31 05	1185 72	49 30 57
	37	——— β	47 04 50	1127 35	47 04 40
	40	ſequens duarum ad —— ν	45 37 10	1092 66	45 37 39
	42	præcedens ———	45 35 50	1091 96	45 35 54
	44½	——— φ	44 48 20	1072 97	44 48 18
	47	——— μ	42 38 20	1020 99	42 38 07
	49	——— δ	39 31 25	946 63	39 31 44
	52	quæ ſequitur μ, lucida —	41 07 25	984 83	41 07 30

Anno Christi MDCLXXXII. Menſe, Die. *Styl. Vet.*	*Temp. App.* H. M.	IN CONSTELLATIONE *BOOTIS.*		*Diſtantiæ per lineas diagonales.* ° ′ ″	*Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes.* *Rev.* *Cent.*	° ′ ″
♃ Apr. 20	9 19	*Infima in Cingulo Virginis, γ,* &	υ	24 00 50	574 95	24 00 58
	24		τ	24 51 40	595 33	24 52 02
	28		η	26 45 20	640 62	26 45 37
	34	quæ præcedit *e*		25 48 05	617 88	25 48 35
	38		*e*	28 07 15	673 36	28 07 44
	42	quæ ſequitur *e*		29 47 40	713 35	29 47 51
	48	Arcturus	α	31 06 20	744 78	31 06 46
	52		*f*	32 58 10	789 37	32 58 18
	56	quæ infra Arcturum		29 59 10	717 98	29 59 25
	10 01		ξ	37 51 20	906 55	37 51 22
	05		ο	35 33 20	851 48	35 33 37
	08		π	34 21 00	822 40	34 20 54
	10		ζ	33 13 30	795 46	33 13 31
♀ 28	9 25	*Infima in Cingulo Virginis, γ,* &	ρ	41 12 00	986 80	41 12 27
	31		σ	41 10 45	986 34	41 11 18
	38		ε	41 07 35	985 00	41 07 55
	42	Comes hujus in antecedentia ad Auſtrum		40 30 45	970 33	40 31 09
	49		ψ	44 33 25	1067 09	44 33 34
	54		β	44 55 35	1075 97	44 55 48
	59		ω	43 02 40	1030 86	43 02 51
	10 03	anteced. & lucid. 2arum ad	*c*	43 57 40	1052 67	43 57 28
	8		α	31 06 25	744 78	31 06 47
♄ Maij 27	11 18	*Polaris* & Humerus Boreus	γ	52 26 20	1255 82	52 26 35
♀ Sept. 8	7 42	*Ophiuchi Ted* &	η	40 52 25	979 03	40 52 58
	44		rep.	40 52 30	979 05	40 53 02
	47	Arcturus	α	37 06 10	888 33	37 05 48
	54		ζ	28 57 05	692 96	28 56 47
	57		π	30 39 00	733 73	30 39 02
	59½		ο	30 10 10	722 27	30 10 14
	8 02½		ξ	30 36 10	732 51	30 35 57
	06		ρ	41 55 55	1004 04	41 55 40
	08		σ	41 03 45	983 30	41 03 40
	11		ε	37 33 30	899 19	37 32 57
♄ 9	7 43	*Ophiuchi Ted* &	υ	40 45 40	976 36	40 46 16
	46		τ	41 57 00	1004 61	41 57 06
	52		ω	33 37 30	804 94	33 37 13
	55	Auſtralior, clarior, & præcedens duarum ad	*c*	32 53 05	787 15	32 52 45
	59		ψ	34 57 30	836 96	34 57 18
	8 01½		*b*	33 57 35	812 98	33 57 20
	05		δ	39 31 00	946 42	39 31 12
	08		β	47 04 30	1127 23	47 04 22
	11		γ	48 10 05	1153 48	48 10 07
	14½		A	47 43 35	1142 82	47 43 24
MDCLXXXIII.						
♃ Maij 17	10 41	*Lyræ lucida* & Arcturus		58 55 35	1411 43	58 55 36

Anno Christi MDCLXXXIII. Mense, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE BOOTIS.		Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Revol. Cent.	° ′ ″
♂ Julii 10	9 53	*Superior in seq. humer. Ophiuchi.*	& ——— α	52 36 45	1260 02	52 37 06
	10 00		——— rep.	52 36 50	1260 03	52 37 07
MDCLXXXVIII.						
♂ Jan. 31	17 00	*Caput Ophiuchi* ——	& Arcturus ———	48 06 25	1151 83	48 05 59
	5		——— rep.	48 06 25	1151 85	48 06 02
	12	*Lyræ lucida* —	& Arcturus ———	58 55 30	1411 67	58 56 12

Anno Christi MDCLXXVIII. Mense, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE Canis Majoris.		Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Revol. Cent.	° ′ ″
☽ Feb. 18	8 34	*Lucidus Pes Orionis,* β	& Syrius ———	23 41 15	566 90	23 40 50
	40	*Procyon* ——	& Syrius ———	25 40 50	615 04	25 41 26
MDCLXXX.						
☿ Jan. 7	8 09	*Cor Hydræ* ——	& Syrius ———	40 17 45	965 04	40 17 54
		Lucidus Pes Orionis ——	& Syrius ———	23 40 50		
♂ 17	8 39	*Lucidus Pes Geminorum*	& Syrius ———	33 03 05	791 15	33 02 45
MDCLXXXI.						
♃ Nov. 3 *vel* ♀ 4 *mane.*	15 29	*Cor Hydræ* —	& ——— β	45 47 45	1096 85	45 48 10
	35		anteced. & Austr. ad —— ξ	44 30 00	1065 85	44 30 29
	37		Borealis & sequens ad — ξ	43 41 30	1046 45	43 41 54
	39		Australior & lucidior ad ν	42 40 00	1021 94	42 40 30
	41		Borealior ——— ad —— ν	42 14 40	1011 88	42 15 18
	45		Syrius ——— α	40 16 55	964 79	40 17 16
	47		——— ι	37 46 05	904 58	37 46 27
	50		——— γ	35 47 05	856 67	35 46 36
	53		——— μ	37 27 55	897 20	37 27 58
	55		——— θ	37 50 15	905 93	37 49 49
MDCLXXXII.						
♃ Feb. 23	7 43	*Cor Hydræ* —	& ——— ζ	48 36 30	1164 31	48 37 18
	48		præcedens duarum ad —— λ	49 14 00	1179 12	49 14 25
	52		sequens è duabus contig. præcedentib. & lucid.	47 45 40	1144 05	47 46 30
	56		——— κ	43 30 35	1042 07	43 30 55
	59		——— ε	40 23 30	967 40	40 23 48
	8 02		quæ supra hanc versus δ—	39 22 15	943 00	39 22 36
	5		——— δ	37 24 55	896 18	37 25 25
	7		quæ sequitur δ ———	36 14 15	867 96	36 14 51
	10		supra hanc, Ortum versus, Australior verè, & lucidior ———	34 43 25	831 65	34 44 02
	12		Borealior & minor ———	34 34 55	828 28	34 35 36

Anno Christi MDCLXXXII. Mense, Die. Styl. Vet.	Temp. App. M. H.	IN CONSTELLATIONE *Canis Majoris.*	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Revol. Cent.	° ′ ″
♃ Feb. 23	8 15	*Cor Hydræ* — & lucidior & Borealior ad η	35 31 35	850 86	35 32 05
		Australior vix videri potuit propter vapores.			
	18	præcedens ad ——— ο	39 44 10	951 95	39 45 05
		Hæc habet plurimas exiguas circumcirca.			
	21½	sequens ad ——— ο	37 42 00	903 00	37 42 30
♄ Mar. 4	7 30	*Sequens Pes Orionis* & ——— ε	25 25 55	608 85	25 25 55
	40	——— κ	26 53 55	643 86	26 53 45
	46	——— ζ	21 41 55	519 54	21 41 55
	50	quæ supra ε versus δ ———	25 12 05	603 31	25 12 02
	52	——— δ	25 20 45	606 86	25 20 55
	55	quæ sequitur δ ———	26 43 35	639 84	26 43 39
	8 01	duarum supra hanc Australior verè, & lucidior	26 27 55	633 59	26 28 00
	4	Borealior & minor ———	26 15 15	628 54	26 15 18
	7	Borealior ad ——— η	29 52 05	714 98	29 51 55
	12	præcedens duarum ad — ο	21 27 50	513 91	21 27 48
	14	sequens & lucidior ad — ο	22 52 20	547 34	22 51 46
☿ 16	7 40	*Cor Hydræ* — & sequens duarum ad — ο	37 41 45	902 89	37 42 13
	43	præcedens duarum ad — ο	39 43 50	951 88	39 44 54
	53	*Sequens Pes Orionis*, & præcedens ad ——— ο	21 28 00	513 91	21 27 48
	59	sequens duarum ad ——— ο	22 52 05	547 38	22 51 52
	8 03	——— δ	25 21 10	606 92	25 21 05
	8	——— ε	25 26 00	608 79	25 25 45
MDCLXXXVIII.					
☽ Jan. 30	8 26	*Lucida Mandibulæ Ceti* & Syrius ——— α	58 51 25	1409 57	58 50 57
	29	——— rep.	58 51 30	1409 54	58 50 52

Anno Christi MDCLXXVII. Mense, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *Canis Minoris.*	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Revol. Cent.	° ′ ″
♂ Sept. 11 vel ☿ 12 *mane.*	15 55	*Superior Pes Aurigæ* & Procyon ——— α		1122 96	46 53 40
	59	*Cornu* ♉^{i} *Boreum* & eadem ——— α		938 78	39 12 02
MDCLXXIX.					
♀ Feb. 7	9 48½	*Castor* ——— & ——— β	23 40 25	566 96	23 40 57
	54	——— γ	23 01 30	551 36	23 01 52
	10 01	*Pollux* ——— & ——— α	22 46 00	545 22	22 46 27
		Castor ——— & ——— β	23 40 25	566 93	23 40 52
	13	*Cor Leonis* — & ——— β	39 50 00	953 80	39 49 42
	16	——— γ	39 29 15	945 66	39 29 16
	23	——— α	37 22 25	894 67	37 21 40

Anno Christi MDCLXXX. Mense, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *Canis Minoris.*	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Revol. Cent.	° ′ ″
♀ Dec. 10 *vel* ♄ 11 *mane*	15 06	*Leonis in femore*, ι, & hujus —— β	58 19 45	1397 34	58 20 22
	8	—— rep.	58 19 40	1397 29	58 20 15

Anno Christi MDCLXXX. Mense, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *CASSIOPEÆ.*	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Revol. Cent.	° ′ ″
♂ Aug. 3	9 52	*Scheat Pegasi* & —— β	32 02 45	791 21	33 02 54
	56	—— Schedir, α	33 14 30	796 08	33 15 05
	10 00	—— ζ	30 56 35	740 98	30 57 15
	06	—— λ	30 54 10	740 20	30 55 16
	10	—— η	34 55 55	836 67	34 56 34
	12	—— γ	37 45 05	904 17	37 45 25
	16⅔	duarum ad υ Australior ——	36 20 30	870 42	36 21 05
	20	harum Borealior ——	36 38 35	877 75	36 39 20
	23	—— δ	40 04 10	959 80	40 04 45
	27½	—— ε	44 47 25	1072 92	44 48 10
	35	—— κ	37 46 00	904 54	37 45 21
	39	—— θ	35 26 35	848 71	35 26 40
	42	præcedens ad —— μ	34 50 35	834 50	34 51 09
	52	—— ν	30 15 15	724 56	30 15 58
	55	—— ξ	29 08 30	697 92	29 09 12
	58	—— ο	28 04 25	672 43	28 05 24
	11 07	—— π	27 09 35	650 55	27 10 34
		In Bayeri Charta litera θ omissa est, sed à descriptione liquet apponi debere stellæ cui adscripsi.			
♄ 7	10 06	*Medusæ Caput Algol* & —— β	33 07 05	792 82	33 06 55
	14	—— Schedir α	28 22 05	679 06	28 22 00
	18	—— ζ	28 11 05	674 76	28 11 13
	20	—— λ	29 03 30	695 63	29 03 28
	24	—— η	27 48 05	665 66	27 48 25
☽ 16	9 03	*Scheat Pegasi* & —— φ	38 17 20	917 21	38 18 01
	11	—— χ	40 20 50	966 32	40 21 06
	21	—— ι	49::43 40	1191 05	49 44 16
	36	supra τ exigua ——	30 48 25	737 85	30 49 22
	42	—— τ	31 28 45	753 88	31 29 31
	49	—— ρ	30 44 35	736 32	30 45 32
	53	—— σ	29 24 00	704 21	29 24 57
	10 10	*Algol Medusæ* & quæ supra τ ——	38 45 05	928 00	38 45 03
	12	—— τ	35::48 35	857 26	35 48 06
	17	—— ρ	34 42 10	830 83	34 41 58
	21	—— σ	33 52 40	811 11	33 52 39
	25	—— η	27::48 45		
	31	Australis ad —— υ	27 28 25	657 75	27 28 36
	35	Borealis ad —— υ	27 22 20	655 30	27 22 28
	39	—— γ	28 06 20	672 83	28 06 24
	43	—— κ	31 36 20	756 76	31 36 44
	48	—— δ	24 53 30	596 02	24 53 45
	53	—— χ	23 26 40	561 30	23 26 46

Anno Christi MDCLXXX. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE CASSIOPEÆ.		Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Revol. Cent.	° ′ ″
☽ Aug. 16	10 56	*Algol Meduſæ* & ———	φ	24 15 55	581 01	24 16 09
	59	———	μ	24 28 55	586 17	24 29 03
	11 02	———	θ	23 53 05	571 92	23 53 22
	18	*Superior & præced. in baſi Trianguli, β,* & ———	ο	20 32 45	492 15	20 33 10
	22	———	π	20 04 50	480 98	20 05 01
		———	ξ	22 09 45	530 65	22 09 49
	30	———	ν	21 35 45	517 15	21 35 55
	38	*Scheat* ——— & præcedens in baſi, △ⁱ —	β	39 49 00	953 63	39 49 16
		———	rep.	39 49 00	953 65	39 49 20
	45	*Scheat* ——— & Algol Meduſæ ———		50 54 50	1219 43	50 55 22
☿ 18	9 40	*Scheat* ——— & ex iis quæ in ima Cathedræ parte	*f*	50 24 00	1207 18	50 24 40
	51	———	*h*	49 22 30	1182 53	49 22 58
	59	———	*g*	48 00 20	1149 80	48 00 54
	10 05	———	*e*	49 25 25	1183 79	49 26 06
	9	———	*d*	47 43 00	1142 85	47 43 28
	15	———	*c*	46 19 10	1109 45	46 19 47
	21	———	*b*	45 13 25	1083 32	45 14 13
	36	———	ξ	29 08 20	697 86	29 09 03
	44	———	*a*	44 43 20	1070 94	44 43 13
	59	*Lucidum latus Perſei* & eadem ———	*a*	24 49 55	594 68	24 50 22
	11 04	———	*b*	23 18 55	558 21	23 19 02
	9	———	*c*	22 04 25	528 54	22 04 32
	12	———	*d*	21 39 10	518 58	21 39 31
	16	———	*e*	23 04 55	552 64	23 05 05
	27	———	*f*	24 16 15	581 28	24 16 50
	35	———	*h*	25 52 45	619 74	25 53 14
	42	———	*g*	23 51 45	571 42	23 52 07
MDCLXXXII.						
♀ Jan. 27	8 09	*Polaris* ——— & ———	ζ	35::27 45	849 05	35 27 31
	16	———	λ	34 50 45	834 25	34 50 31
	20	———	α	32 49 30	785 72	32 49 10
	29	———	β	30 14 10	723 95	30 14 28
	34	———	γ	28 37 05	685 14	28 37 12
	39	———	δ	29 03 40	695 86	29 04 03
	46	———	ε	25 36 35	613 33	25 37 09

IN CONSTELLATIONE *CEPHEI.*

ANNO CHRISTI MDCLXXXII. Menſe, Die. *Styl. Vet.*	*Temp. App.* H. M.	IN CONSTELLATIONE *CEPHEI.*	*Diſtantiæ per lineas diagonales.* ° ′ ″	*Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes.* *Revol. Cent.*	° ′ ″
♃ Jan. 26	7 02	*Mirach, ſive clara in cingulo Andromedæ* & ——— δ	34 43 45	831 75	34 44 16
	12	Nebuloſæ clariſſima — λ	37 13 40	891 63	37 14 03
	14	——— ζ	36 54 45	884 30	36 55 43
	18	——— ε	36 04 00	863 78	36 04 24
	27	——— obſcura, μ	40 51 55	979 07	40 53 05
	30	——— ν	40 48 20	977 63	40 49 27
	33	——— α	44 13 40	1059 47	44 14 30
	36	——— η	48 00 40	1150 02	48 01 27
	41	——— θ	49 49 30	1193 49	49 50 22
	46	——— ξ	39 59 45	958 07	40 00 20
	50	——— ι	36 42 20	879 00	36 42 27
	54	——— β	45 17 10	1084 82	45 18 00
	8 00	——— κ	52 10 05	1249 50	52 10 46
	5	ſeq. contiguarum ad — ρ	46 11::40	1106 26	46 11 46
	11	——— π	42 13 30	1011 29	42 13 50
	14	——— γ	43 07::00	1032 60	43 07 12

IN CONSTELLATIONE *CETI.*

ANNO CHRISTI MDCLXXVII. Menſe, Die. *Styl. Vet.*	*Temp. App.* H. M.	IN CONSTELLATIONE *CETI.*	*Diſtantiæ per lineas diagonales.* ° ′ ″	*Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes.* *Revol. Cent.*	° ′ ″
♂ Jan. 16	6 $22\frac{2}{3}$	*Aldebaran,* — & nova in pectore ——— o	*bis,*	932 56	38 56 33
	$36\frac{1}{2}$	*Extrema Alæ Pegaſi,* & eadem ——— o	*bis,*	864 38	36 05 55
	47	*Præced. Humer. Orionis* & eadem ——— o		1132 68	47 18 03
		——— rep.		1132 70	47 18 06
		Lucida Arietis & eadem ——— o		636 74	26 35 49
	7 08	——— rep.		636 77	26 35 53
	16	*Lucida Mandibulæ* & ——— o		307 60	12 50 46
		——— rep.		307 57	12 50 41
	30	*In Capite Meduſæ lucida, Algol* & eadem ——— o		1084 56	45 17 20
		——— rep.		1084 60	45 17 26
		Ejuſdem magnitudinis apparuit cum lucida in Manibula, certè non minor.			
☿ Nov. 14	10 $14\frac{1}{3}$	*Orionis Humer. præced.* & eadem ——— o		1132 59	47 17 47
		Lucis nùnc erat Sextæ circitèr, creſcens.			
♂ Dec. 11	7 13	*Auſtralis in dextra tibia Aquarii, δ,* & 3ium ſub lucid. caudæ præced.		639 80	26 43 33
	17	Auſtraliſſima ———		649 07	27 06 51
	21	Borealis ———		656 68	27 25 55
	31	præcedens ———		908 91	37 57 16
	35	Auſtraliſſima ———		922 32	38 30 48
		Borealis ———		906 29	37 50 44

Anno Christi MDCLXXVIII. Mense, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE CETI.		Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Revol. Cent.	° ′ ″
♂ Oct. 15	8 42	*Aldebaran* — & nova	o	38 56 10	932 49	38 56 23
		Lucid. Mandibulæ Ceti & nova	o	12 50 40	307 57	12 50 41
MDCLXXIX.						
♄ Nov. 1	8 35	*Aldebaran* — & duarum ad ϰ præcedens		22 57 55	549 95	22 58 20
	38½	ad ϰ sequens		22 25 00	536 70	22 25 03
	43	Mandibulæ lucida	α	26 07 05	625 26	26 07 05
	46	———	γ	30 40 10	734 21	30 40 13
	50	———	δ	32 56 50	788 69	32 56 36
	56	nova, lumine attenuata,	o	38 56 20	932 53	38 56 22
	9 05	———	ζ	48 43 40	1167 09	48 44 16
	9	———	χ	49 18 00	1180 56	49 18 01
	13	———	τ	53 18 00	1276 37	53 18 00
	17	———	η	57 48 35	1384 70	57 48 48
	21	———	θ	53 29 20	1280 89	53 29 18
♂ 11	7 30	*Lucid. Mandibulæ* & Cauda Ceti	β	40 42 45	975 26	40 43 32
MDCLXXX.						
♀ Jan. 9	7 44	*Lucidus Pes Geminorum* & Mandibulæ lucida,	α	54 13 55	1298 76	54 13 58
		———	rep.	54 13 55	1298 76	54 13 58
MDCLXXXI.						
☿ Oct. 5 vel ♃ 6 mane	13 16	*Lucidus Pes Orionis* & quæ supra	ρ	42 35 25	1019 93	42 35 27
	18	———	ρ	41 37 25	996 84	41 37 37
	24	———	σ	40 18 35	965 52	40 19 06
	25½	———	π	37 17 45	893 18	37 17 55
	28½	———	ε	38 17 40	917 25	38 18 07
MDCLXXXVIII.						
☽ Jan. 30.	6 18	*Lucidus Pes Geminorum* & Mandibula	α	54 14 15	1298 84	54 14 10
	23	*Calx Castoris*, & eadem	α	51 51 55	1242 03	51 52 03
	25	———	rep.	51 51 50	1242 04	51 52 05
	31	*Lucida Arietis*, & eadem	α	23 31 10	562 98	23 30 58
	33	———	rep.	23 31 15	562 99	23 31 00

ANNO CHRISTI MDCLXXXI. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *Comæ Berenices.*	Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Revol. Cent.	° ′ ″
☿ Apr. 6	9 20	*Regulus* —— & ſuprema —— *a*	36 10 50	866 53	36 11 16
	24	contig. infra, Borealis —— *b*	35 44 10	855 80	35 44 25
	28	Auſtrina *c*	35 43 25	855 52	35 43 44
	32	his Auſtralior —— *d*	35 52 30	858 98	35 52 22
	38	has antecedens —— *f*	34 55 55	836 55	34 56 16
		—— *e*	34 28 05	825 43	34 28 28
		trium ad *g*, contiguar. med. & Boreal. —— *g*	35 58 30	861 50	35 58 40
	53½	—— *h*	32 35 25	780 34	32 35 42
	10 03	*Spica Virginis* & —— *a*	41 51 10	1002 33	41 51 22
		—— *b*	40 58 30	981 21	40 58 25
		—— *c*	40 30 50	970 23	40 30 54
		—— *e*	40 00 30	958 01	40 00 16
		—— *f*	40 04 50	959 80	40 04 45
		—— *d*	39 30 15	946 10	39 30 24
		—— *g*	38 05 05	911 93	38 04 50
	40	—— *h*	37 47 45	904 99	37 47 28

ANNO CHRISTI MDCLXXX. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *Coronæ Boreæ.*	Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Revol. Cent.	° ′ ″
☿ Jan. 7	17 24	*Lucida in lumbis, Leonis,* δ, — & —— α	59 22 45	1422 27	59 22 42
	27	—— rep.	59 22 50	1422 30	59 22 46
	30	*Cauda Leonis,* β, — & —— α	53 41 00	1285 58	53 41 01
	38	—— rep.	53 41 05	1285 65	53 41 11
MDCLXXXI.					
♀ Apr. 8	10 21	*Cauda Leonis* & —— β	52 17 30	1252 40	52 18 01
		—— θ	53 32 40	1282 45	53 33 12
	30	—— α	53 41 05	1285 67	53 41 15
	32	—— γ	55 29 35	1329 29	55 30 20
	36	—— δ	57 01 45	1366 07	57 02 13
		—— ε	58 48 05	1408 52	58 48 19
		—— ι	59 37::15	1428 07	59 37 12
	48	—— ρ	59 36 35	1427 94	59 36 38
	54	—— π	55 58 35	1340 72	55 58 54
	11 00	—— η	51 21 35	1230 17	51 22 17
	3	—— ο	50 39 35	1213 35	50 40 09
	7	hanc parùm præcedens ad Auſtrum. ——	49 23 20	1182 81	49 23 39
♄ Maij 28	10 31	*Roſtrum Cygni* & Lucida Coronæ ——	51 53 40	1242 93	51 54 19
	33	—— rep.	51 53 40	1242 94	51 54 20

ANNO CHRISTI MDCLXXX. Mense, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *CORVI.*		Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Revol. Cent.	° ′ ″
☽ Mar. 29	10 20	*In Femore Leonis, ι,* & hujus	α	36 51 30	882 63	36 51 33
	28	————	ε	35 01 00	838 31	35 00 40
	32	clar. & Austr. contig. ad	ζ	35 33 10	851 25	35 33 03
	37	————	γ	30 51 40	738 85	30 02 02
	44	————	δ	31 35 00	756 03	31 34 54
	46	————	η	31 37 00	756 90	31 37 05
	51	————	β	38 02 25	910 80	38 01 58
	11 03	*Quæ in Boreali pede Virginis, μ,* — & ————	α	41 39 55	997 98	41 40 28
	6	————	ε	40 34 05	971 82	40 34 54
	7	lucid. contig. ad ————	ζ	38 09 55	914 06	38 10 09
	9	————	β	35 40 55	854 46	35 41 05
	12	————	γ	37 51 45	906 76	37 51 54
	14	————	δ	34 21 00	822 48	34 21 06
	16	————	η	33 44 20	807 87	33 44 33
	26	*Quæ in Femore Leonis, ι,* ——— & Pes Borealis Virginis —	μ	52 08 10	1248 48	52 08 13
		Distantias stellæ μ ♍is, á Spica & Arcturo, vide sub Constellatione ♍is.				

ANNO CHRISTI MDCLXXXII. Mense, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *CRATERIS.*		Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Revol. Cent.	° ′ ″
♀ Mar.31	10 10	*Spica Virginis* & ————	α	35 46 45	856 75	35 46 48
	13	quæ sub α; lucis quintæ —		37 31 05	898 53	37 31 18
	17	————	β	33 53 10	811 54	33 53 44
	20	præced. clarior. duar. ad	λ	30 19 00	726 17	30 20 02
	23	————	γ	29 48 30	713 77	29 48 54
	26	————	ζ	25 17 40	605 77	25 18 12
	29	————	ϰ	22 00 30	527::05	22 00 32
	34	quæ supra has ad Bor. —	υ	22 25 10	536 70	22 25 03
	38	————	δ	30 50 30	738 61	30 51 16
	40	————	χ	28 53 40	691 75	28 53 45
	43	————	ι	26 06 40	625::10	26 06 54
		Hæ duæ habent Comitem adjacentem.				
	46	————	ε	29 34 50	708 17	29 34 52
	48	————	θ	26 42 00	639 19	26 42 02

*υ
* * *γ
η ζ *λ

Anno Christi MDCLXXVII. Mense, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *CYGNI.*	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Revol. Cent.	° ′ ″
♂ Julij 24	10 05	*Lucida Lyræ* & Rostrum Cygni ———		372 81	15 33 55
MDCLXXX.					
♂ Sep. 28	9 28	*Markab Pegasi* & anteced. rostrum ad Aust. plurimum clarissima.	51 19 00	1229 14	51 19 42
		clarior contiguar. ad — β	50 57 20	1220 39	50 57 46
		——— φ	49 13 50	1179 05	49 14 15
	42	*Scheat Pegasi* & ——— κ	48 09 20	1153 44	48 10 01
	43	——— ι	46 00 30	1101 91	46 00 52
	46	——— θ	44 41 45	1070 74	44 42 44
	49	anteced. contiguar. ad — *c*	43 54 45	1051 77	43 55 15
	52	Borealior ad ——— ψ	43 10 25	1034 04	43 10 48
	55	Australior & sequens ad ψ	42 16 55	1012 83	42 17 40
	58	——— *e*	40 46 55	977 11	40 48 09
	10 01	Australis ad ——— *o*	37 58 05	909 33	37 58 20
	03	Borealis ad ——— *o*	37 54 55	908 09	37 55 13
	05	——— δ	42 35 15	1020 09	42 35 5:
	07	——— α	32 55 30	788 41	32 55 54
	09	——— γ	35 12 20	843 03	35 12 28
	13	duar. ad *f*, antecedens, ——	30 54 10	739 94	30 54 37
		sequens & superior ad — *f*	29 58 15	717 43	29 58 03
	22	Exigua perpendicularis ad lineam per has, supra præced. Borealem ——	30 04 40	720 10	30 04 46
	33	——— ρ	26 21 25	631 27	26 22 10
	37	——— ξ	28 32 05	683 15	28 32 13
	39	——— ν	28 55 10	692 48	28 55 35
	42	——— σ	24 41 45	591 50	24 42 25
	43	——— τ	24 47 05	593 69	24 47 54
	46	——— υ	23 28 55	562 42	23 29 35
	48	——— ζ	24 13 00	580 08	24 13 50
	51	——— ε	29 55 40	716 40	29 55 28
	52	——— λ	29 50 20	714 55	29 50 51
♂ Oct. 5	8 45½	*Markab Pegasi* & quæ antecedit rostrum in recta cum ea & φ ——	52 39 00	1261 14	52 39 54
	48½	quæ supra rostrum ad Bor.	52 28 45	1257 00	52 29 33
		Nullum Vestigium Novæ ad Rostrum, ab Hevelio, Anno 1670. Observatæ.			
	56	*Aquilæ lucida* & antecedens rostrum ad Austr. plurium clariss.	16 40 25	399 33	16 40 16
	9 00	quæ in recta cum Rostro & φ	18 37 50	446 20	18 37 33
	04	quæ supra rostrum, ad Bor.	21 41 15	519 31	21 41 21
	07	——— β	19 41 15	471 55	19 41 20
	11	——— φ	21 28 15	514 16	21 28 25
	16	——— κ	45 01 35	1073 25	45 01 31
	21	——— ι	43 05 45	1031 93	43 05 32
	25	——— θ	41 27 30	992 85	41 27 37
	28	——— δ	36 18 30	869 33	36 18 16
	38	*Cauda Delphini*, ε, & ——— θ	40 36 00	972 38	40 36 18
	44	contiguar. ad *c*, anteced. —	40 36 40	972 66	40 37 00
	48	Borealior ad ——— ψ	42 33 05	1018 96	42 33 01
	52	Australior & seq. ad —— ψ	41 48 55	1001 57	41 49 29
	53½	——— *e*	39 21 05	942 25	39 20 44
	57	Borealis ad ——— *o*	36 35 30	876 23	36 35 31
	10 00	Australis ad ——— *o*	35 40 20	854 12	35 40 13

Anno Christi MDCLXXX. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *CYGNI.*	Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Revol. Cent.	° ′ ″	
♂ Oct. 5	10 05½	*Cauda Delphini, ε,* & ——— γ	29 03 00	695 37	29 02 40	
	10	——— η	25 12 20	603 53	25 12 35	
	14	——— χ	24 52 20	595 50	24 52 27	
♃ 7	7 08	*Scheat Pegáſi,* & Delphini Cauda ——— ε	38 57 45	933 26	38 58 12	
	11	——— rep.	38 57 35	933 23	38 58 07	
	14	Aquilæ lucida ———	49 16 00	1179 93	49 16 27	
		——— rep.	49 16 05	1180 03	49 16 42	
	22	——— γ	35 12 05	842 92	35 12 12	
	29	——— χ	42 17 30	1013 05	42 18 13	
		——— η	40 08 55	961 57	40 09 12	
		præcedens trium ad ——— *b*	38 03 25	911 27	38 03 10	
	42	media ad ——— *b*	37 27 30	896 92	37 27 13	
	45	hanc ſequens, ultima trium	36 26 30	872 56	36 26 21	
	49	——— *p*	35 51 00	858 08	35 50 03	
		Qu. *annon hæc nova ſit Anni* 1600.				
	55	*Markab Pegaſi,* & ——— φ	49 13 50	1179 03	49 14 12	
	57	quæ ſupra Roſtrum ———	52 28 50	1257 02	52 29 35	
	8 01	quæ in recta cum Roſtro & φ	52 39 10	1261 24	52 40 09	
	15	*Sheat Pegaſi,* & Auſtralis ad ——— π	25 50 15	618 70	25 50 37	5
		Borealis ad ——— π	27 44 30	664 23	27 44 51	5
	25	——— *g*	26 07 00	625 18	26 06 52	6
		——— ρ	24 55 15	596 60	24 55 12	4
		——— A	26 21 30	631 01	26 21 30	5
	40	——— ξ	28 32 20	683 16	28 32 15	3
		inter ξ & α, 2ar. præc. & Auſt.	31 04 20	743 87	31 04 30	5
	48	harum ſequens & Borealis	30 38 55	733 77	30 39 07	5
	50	quæ in recta cum α & *f* inter eas ———	32 00 00	766 01	31 59 53	
		quæ triangulum efficit cum ε & λ, ad Occaſum	32 28 40	777 60	32 28 51	
	9 04	*Cauda Delphini, ε,* — & præcedens trium ad *b* ———	25 26 05	608 86	25 25 57	6+
		media ——— ad *b* ———	26 05 10	624 48	26 05 06	6+
		ultima, hanc ſequens, ad *b*	25 50 10	618 54	25 50 13	6+
	15	——— *p*	26 56 50	645 09	26 56 51	6+
		Os Pegaſi, — & ——— σ	30 06 50	721 00	30 07 01	4
	31	——— τ	28 54 00	691 81	28 53 54	4
	37	——— υ	32 58 10	789 27	32 58 03	
		——— ξ	35 05 50	840 31	35 05 40	
	42	——— A	34 31 20	826 76	34 31 48	
	45	——— ρ	35 47 30	856 86	35 47 05	
	48	——— *g*	36 47 00	880 87	36 47 09	
	52	ſuperior & ſequens ad — *f*	38 35 35	924 16	38 35 25	5—
	54	——— præcedens ad *f*	38 47 15	928 94	38 47 24	5—
	57	exig. perpend. ad lineam per has ſup. præc. & Bor.	37 25 25	896 05	37 25 06	5—
	10 00	quæ in recta inter α & *f* —	38 06 30	912 57	38 06 25	6+
	02	duar. inter ξ & α, ſequens	36 13 10	867 26	36 13 06	6+
	05	harum præcedens ———	36 07 50	864::07	36 05 07	
	08½	——— α	37 52 55	907 03	37 52 34	1
☽ 11	8 47	*Scheat Pegaſi* & ejuſdem Os ———	26 04 25	624 55	26 05 16	
	50	——— rep.	26 04 20	624 51	26 05 10	
	54	Markab ———	20 21 20	487 77	20 22 07	
		——— rep.	20 21 15	487 72	20 22 00	

Anno Christi MDCLXXX. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *CYGNI.*		Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Revol. Cent.	° ′ ″
☽ Oct. 11	9 04	*Scheat Pegaſi* & duarum inter ξ & α præcedens & Auſtrina —		31 04 20	743 89	31 04 33
	14	quæ in recta inter α &	f	32 00 05	766 01	31 59 52½
	19	———	p	35 50 45	858 40	35 50 55
		——— rep.		35 50 50	858 43	35 51 00
♄ 16	8 52	*Os Pegaſi* — & ———	λ	29 33 30	707 61	29 33 28
	55	———	ε	27 30 20	658 47	27 30 25
	58	quæ triangulum efficit cum ε & λ, ad Occaſum		30 00 00	718 24	30 00 06
	9 02	———	ζ	21 37 05	517 64	21 37 09
	05	———	υ	25 43 20	615 91	25 43 37
	10	———	μ	18 53 10	452 37	18 53 09
	16	*Scheat Pegaſi* & ———	μ	17 30 35	419 62	17 31 06
MDCLXXXII.						
♃ Sept. 21	9 42	*Scheat Pegaſi* & Roſtrum ———		46 36 15	1116 10	46 36 27
	45	——— rep.		46 36 13	1116 09	46 36 25
	10 33	*Os Pegaſi* — & Roſtrum ———		36 10 40	866 31	36 10 44
MDCLXXXV.						
♀ Oct. 2	9 23	*Lyræ lucida* & Cauda Cygni ———		23 52 10	571 62	23 52 38

Anno Christi MDCLXXIX. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *DELPHINI.*		Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Revol. Cent.	° ′ ″
☽ Junij 23	11 25 *circit.*	*Caput Ophiuchi*, & hujus ———	α	44 47 20	1072 68	44 47 34
♂ 24	10½ *cir.*	*Caput Ophiuchi* & ———	α	44 47 25	1072 63	44 47 27
		———	γ	46 28 45	1112 99	46 28 39
		———	δ	45 45 00	1095 78	45 45 28
		———	β	44 20 30	1061 96	44 20 45
		———	ζ	43 48 35	1049 04	43 48 24
		———	η	43 35 00	1043 69	43 34 58
		———	θ	44 43 10	1071 06	44 43 31
		———	ε	43 34 35	1043 47	43 34 25
		———	ι	44 40 35	1070 05	44 41 00
	11 21	———	κ	45 08 25	1080 99	45 08 22
MDCLXXX.						
♀ Sept. 17	8½ *circ.*	*Humerus Aquarij præced.* & ———	γ	24 22 20	583 59	24 22 36
♄ 18	7 28	*Humerus Aquarii præcedens* & ———	α	25 01 25	599 06	25 01 22
	33	———	δ	23 49 25	570 54	23 49 55
	38	———	β	24 12 10	579 44	24 12 13
	48	———	ζ	24 34 25	588 31	24 34 25
	52	———	θ	22 59 25	550 29	22 59 10
	55	———	η	23 27 25	561 54	23 27 22
	8 00	———	ι	21 34 40	516 72	21 34 51
	03	———	ε	22 15 20	532 81	22 15 16

ANNO CHRISTI MDCLXXX. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *DELPHINI.*	*Diſtantiæ per lineas diagonales.* ° ′ ″	*Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes.* Revol. Cent.	° ′ ″
♄ Sept. 18	8 06	*Humerus Aquarij præcedens* & ——— κ	20 23 25	488 41	20 23 45
	13	Caput Ophiuchi ———	61 31::20	1473 94	61 31 55
♄ Oct. 16	7 01	*Humerus Aquarij præcedens* & Ophiuchi Caput ———	61 31 15	1473 94	61 31 55

ANNO CHRISTI MDCLXXXI. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *DRACONIS.*	*Diſtantiæ per lineas diagonales.* ° ′ ″	*Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes.* Revol. Cent.	° ′ ″
☽ Dec. 19	6 58	*Urſæ Majoris α, præced. in □°* & hujus vel Herculis ——— ι	54 21 15	1301 55	54 20 57
	7 07	quæ eſt juxta γ ———	51 24::40	1231 19	51 24 51
	12	——— γ	51 31 50	1233 98	51 31 51
	22	——— β	48 22 35	1159 61	48 23 00
	29	——— ξ	46 59 40	1125 45	46 59 55
	34	media, inter contig. 2as ad ν	46 23 30	1110 82	46 23 13
	40	——— c	52 05 20	1247 45	52 05 39
	43	——— ::d	50 08 35	1200 81	50 08 42
	46	——— b	47 57 55	1148 72	47 58 10
	50	——— o	49 29 50	1185 56	49 30 32
	8 00	——— π	46 05 30	1103 88	46 05 48
	03	——— δ	44 01 20	1054 47	44 02 00
	13	——— e	48 58 30	1173 01	48 59 07
	17	——— ρ	46 19 35	1109 56	46 20 03
	21	——— ε	43 35 20	1044 18	43 36 13
	24	——— σ	43 14 00	1035 45	43 14 21
	27	——— τ	39 37 10	949 12	39 37 58
	30	——— υ	40 10 50	962 43	40 11 21
	34	——— χ	37 17 45	892 98	37 17 25
	37	——— φ	38 17 35	916 98	38 17 27
	43	clarior & Borealior ad ψ	35 26 45	848 64	35 26 30
♂ 27	6 30	*Ancon Alæ Borealis Cygni, δ,* & ——— f	28 39 10	685 98	28 39 18
	40	——— ω	28 40 00	686 16	28 39 45
		——— ζ	29 22 50	703 45	29 23 03
		lucidior contiguarum ad b	30 24 00	727 93	30 24 27
	54	——— g	31 44 30	760 05	31 44 58
		——— A	34 10 20	818 06	34 10 03
		Comes hujus Borealior ———	34 48 00	833 16	34 47 48
		Auſtralior & remotior in recta cum his & ψ	35 52 30	858 77	35 51 51
	8 04	——— η	33 03 30	791 62	33 03 55
		——— θ	35 42 50	855 39	35 43 24
		——— ι	40 27 15	968 95	40 27 42
	19	——— α	48 19 00	1157 31	48 19 45
		——— i	49 30 20	1185 56	49 30 33

Anno Christi MDCLXXXI. Mense, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *DRACONIS.*	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Revol. Cent.	° ′ ″
♂ Dec. 27	8 26	*Ancon Alæ Borealis Cygni, δ,* & ——— κ	53 49 30	1288 88	53 49 16
		Comes hujus ad Austrum—	54 23 45	1302 58	54 23 31
		Habet enim Comitem ad Boream magis propinquum, nudis oculis visibilem.			
	35	——— λ	58 14 50	1395 30	58 15 16
		Comes hujus in consequentia	57 58 25	1388 46	57 58 12

Anno Christi MDCLXXX. Mense, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *EQUULEI.*	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Revol. Cent.	° ′ ″
♀ Oct. 29	7 01	*Extrema Alæ Pegasi* & præcedens Humerus Aquarij	45 06 05	1080 34	45 06 40
	05	Equiculi ——— α	44 40 15	1070 08	44 41 05
	10	——— β	42 33 25	1019 36	42 34 01
	13	clarior contiguarum ad γ	44 49 10	1073 60	44 49 52
	16	——— δ	43 50 50	1050 13	43 51 08
	21	præcedens Humerus ♒ii rep.	45 05 50	1080 26	45 06 33
	30	*Humer. ♒ii præcedens* & ——— δ	16 10 20	387 35	16 10 16
	33	clarior & Borealior ad γ	16 34 45	397 12	16 34 45
	40	——— β	12 34 05	301 00	12 34 10
	44	parvula hanc anteced. ad Bor.	13 11 15	315 84	13 11 20
	47	——— α	11 31 10	275 84	11 31 12
	55	*Extrema Alæ Pegasi* & parvula anteced. β ad Bor.	42 51 20	1026 01	42 50 42
MDCLXXXV.					
♀ Oct. 2	10 10	*Inter γ* — & ——— δ	1 00 50	24 37	1 01 03

Anno Christi MDCLXXX. Mense, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *ERIDANI.*	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Revol. Cent.	° ′ ″
♂ Feb. 10	6 28	*Procyon* — & prima fluminis ——— λ	40 02 20	958 97	40 02 40
♄ 14	7 15	*Aldebaran* — & ——— λ	23 00 20	550 74	23 00 20
♂ 17	8 05	*Aldebaran* — & ——— λ	23 00 30	550 74	23 00 20
MDCLXXXI.					
☿ Oct. 5 vel ♃ 6 mane.	13 45	*Lucidus Pes Orionis* & ——— η	34 08 40	817 43	34 08 28
	47	trium ad ρ antecedens—	33 01 40	790 68	33 01 35
	51	——— media	32 38 40	781 42	32 38 24
	53	——— ultima ad ρ	32 16 00	772 22	32 15 24

Anno Christi MDCLXXXI. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *ERIDANI.*		Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Revol. Cent.	° ′ ″
☿ Oct. 5 vel ♃ 6 mane.	13 55	*Lucidus Pes Orionis* & ——	ζ	29 19 30	702 44	29 20 32
	57	——	ε	25 02 30	599 42	25 02 16
	14 00	——	δ	22 35 15	540 81	22 35 22
	02	——	π	22 05 55	529 11	22 05 58
	04	——	γ	19 30 45	467 46	19 31 03
	15½	*Procyon* —— & ——	A	53 23 30	1278 66	53 23 44
	19	——	*d*	51 14 00	1227 15	51 14 44
	22	—— Auſtralis ad ——	o	52 18 30	1252 76	52 18 55
	24	Borea & antecedens ad	o	53 13 30	1274 64	53 13 44
	28	——	ξ	49 43 40	1191 03	49 44 13
	31	——	ν	46 33 40	1115 15	46 34 03
	34	——	*c*	46 06 00	1104 00	46 06 03
	37	——	μ	44 17 10	1060 82	44 17 52
	40	——	ω	42 57 45	1029 00	42 58 10
	44	——	*b*	42 02 55	1007 12	42 03 22
	47	——	ψ	41 21 55	990 88	41 22 40
	50	——	β	39 15 15	940 12	39 15 24
	53	——	λ	40 02 15	958 99	40 02 44
MDCLXXXII.						
♄ Jan. 28	7 11	*Syrij*, β, —— & è novem ad τ ordine ſibi ſuccedentes ——	1ª	51 29 15	1233 03	51 29 27
	15	——	2ª	49 45 00	1191 60	49 45 39
	20	——	3ª	46 54::20	1123 56	46 55 10
	25	——	4ª	43 05 50	1032 18	43 06 09
	28	—— quæ ſub quarta eſt.		43 16::20	1036 49	43 16 57
	30	——	5ª	39 47 00	953 05	39 47 50
	33	——	6ª	36 43 15	879 63	36 44 02
	35	——	7ª	36 33 55	875 89	36 34 40
	38	——	8ª	35 13 40	843 63	35 13 58
	40	——	9ª	33 45 35	808 84	33 46 58

Anno Christi MDCLXXVII. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *HERCULIS.*		Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Revol. Cent.	° ′ ″
♀ Junij 15	10 07	*Arcturus* —— & Caput ——	α		1127 16	47 04 12
☽ 18	10 00	*Lyræ lucida* —— & Caput ——	α		726 98	30 21 58
	48	——	ζ		582 32	24 19 27
	11 01	*Caput Ophiuchi* & ——	ζ		541 42	22 36 48
MDCLXXVIII.						
☿ Julij 17	10 40	*Quæ in Ancone Alæ Auſt. Cygni*, & ——	δ	46 20 40	1109 88	46 20 51
	45	——	λ	42 35 35	1020 10	42 35 54
	50	——	μ	38 41 00	926 47	38 41 16
	55	——	ξ	35 54 00	859 37	35 53 28
	59	——	ν	35 26 25	848 62	35 26 30
	11 03	——	o	34 00 45	814 50	34 01 09

ANNO CHRISTI MDCLXXXI. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *HERCULIS.*		*Diſtantiæ per lineas diagonales.* ° ′ ″	*Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes.* Revol. Cent.	° ′ ″
♄ Aug. 6	9 19	*Roſtrum Cygni* & ———	ζ	36 40 10	878 38	36 40 54
	24	———	ε	32 43 40	783 67	32 44 03
☽ 22	8 43	*Roſtrum Cygni* & ———	d	32 21 00	774 62	32 21 24
	46	proxima ad π ———	c	31 06 40	745 04	31 07 25
		Alia eſt perexigua inter c *&* d, *nòn obſervata.*				
	49	———	π	29 48 00	713 55	29 48 21
	52	———	e	29 20 40	702 73	29 21 15
	55	———	ρ	28 08 20	673 86	28 08 58
	58	———	ω	28 21 40	679 19	28 22 20
	9 03	———	υ	29 03 30	695 88	29 04 06
	06	———	θ	21 52 40	524 00	21 53 07
	13	lucidiſſ. & ſeq. 3ium ad	f	23 23 55	560 31	23 24 18
	17	———	ι	28 22 00	679 25	28 22 28
	26	———	η	36 20 25	870 44	36 21 03
	29	———	g	39 18 35	941 53	39 18 55
	32	———	σ	38 21 35	918 82	38 22 03
	36	———	τ	41 28 05	993 27	41 28 40
	39	———	υ	44 20 45	1062 27	44 21 32
	42	———	φ	43 11 45	1034 55	43 12 06
	44	———	χ	46 01 30	1102 34	46 01 57
	49	anteced. contiguarum ad	ψ	50 06 40	1200 22	50 07 13
	55	harum ſequens ———		49 56 55	1196 29	49 57 22
	57	Informis in recta cum φ & τ ad Boream	a	38 55 25	932 31	38 55 50
	10 00	Medietas inter 2as contiguas inter hanc & polum, 2½ gr. circ. à τ	b	40 33 45	971 69	40 34 35
	05	ipſam (*a*) ſequens in recta fere cum υ & τ	c	36 25 05	872 14	36 25 18
♃ Sept. 1	8 33	*Antinoi Manus ſequens*, θ, & ———	o	57 10 25	1369 56	57 10 57
	39	———	n	54 57 45	1316 54	54 58 27
	44	———	m	52 51 25	1266 02	52 52 06
	47	———	l	51 10 25	1225 64	51 10 57
	54	———	k	50 45 10	1215 78	50 46 13
	58	———	ι	52 02 15	1246 31	52 02 48
	9 05	———	ω	57 50 20	1385 44	57 50 39
	11	———	h	55 40 00	1333 42	55 40 39
	15	in Tiara Auſtralis ———		48 03 15	1151 02	48 03 57
	17	——— Borea ———		48 53 45	1171 22	48 54 39
		Alia Teleſcopio videtur inter hanc & Auſtralem, duabus contiguis conſtans.				
♄ 3	8 45	*Quæ in Ancone Alæ Cygni Auſtrinæ* & ———	b	33 34 50	804 06	33 35 01
	47	* * * ———	A	32 21 10	774 62	32 21 24
	51	*t Auſtralis trium ad *t*, nudo oculo viſibilium ———		31 12 00	747 14	31 12 40
	9 17	*Os Pegaſi* — & —— in ramis ———	1a	53 31 40	1282 01	53 32 06
	20	———	2a	54 34 00	1306 94	54 34 25
	22	———	5a	54 20 00	1301 24	54 20 10

ANNO CHRISTI MDCLXXXI. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *HERCULIS.*	Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Revol. Cent.	° ′ ″
♄ Sept. 3	9 24	*Os Pegaſi* — & in ramis ——— 3ª	52 50 00	1265 36	52 50 27
	28	——— 6ª	54 46 00	1263 76	52 46 27
	31	——— 4ª	53 33 30	1282 71	53 33 51
	33	media trium in recta contiguarum ad — 9ªm	54 04 50	1295 29	54 05 18
	34	——— 8ª	54 47 30	1312 34	54 47 57
	38	——— 7ª	49 27 20	1184 50	49 27 42
	39	hanc antecedens parva —	50 14 40	1208 32	50 27 32
♃ 29	8 00	*Quæ in Ancone Alæ Auſtrinæ Cygni* & ——— *b*	33 34 50	804 20	33 35 22
	05	——— A	32 21 10	774 71	32 21 38
	12	Auſtralis trium ad —— ι	31 12 00	747 18	31 12 47
	18	*Antinoi Manus ſequens*, θ, & in Tiara Auſtralis ———	48 03 25	1150 99	48 03 52
	23	——— Borealiſſima	48 53 35	1171 11	48 54 21
♀ 30	7 30	*Antinoi*, θ, — & Herculis ——— ω	57 50 05	1385 43	57 50 37
MDCLXXXVIII.					
♂ Jan. 31	16 48	*Vindemiatrix* & Caput Herculis ———	61 28 00	1472 44	61 28 09
	51	——— rep.	61 28 05	1472 49	61 28 16
	56	*Arcturus* — & Caput Herculis ———	42 54 05	1027 09	42 53 24
	58	——— rep.	42 54 05	1027 09	42 53 24

ANNO CHRISTI MDCLXXX. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *HYDRÆ.*	Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Revol. Cent.	° ′ ″
♂ Mar. 23	8 32	*Orionis Humerus ſequens* & Cor ——— α	55 18 40	1324 74	55 18 57
	35	——— rep.	55 18 40	1324 68	55 18 48
	9 26	*Prima Alæ Auſtrinæ Virginis*, β, & ——— θ	39 00 35	934 17	39 00 28
	31½	——— σ	47 53 20	1146 97	47 53 48
	34	——— η	46 46 40	1120 26	46 46 54
	37	——— δ	48 13 25	1154 95	48 13 50
	39	——— ε	45 59 40	1101 56	46 00 00
	42	——— ρ	45 33 40	1091 27	45 34 10
	47	——— ζ	43 50 25	1049 89	43 50 32
	50	——— ω	41 09 25	985 93	41 10 15
☿ 24	10 35	*Virginis*, γ, — & ——— ζ	56 59 45	1365 28	57 00 15
		——— rep.	56 59 45	1365 31	57 00 20
☿ Apr. 7	8 44	*Virginis* γ, *ſive ſequens in ſiniſtra Ala* & in eductione colli Hydræ θ	52 00 40	1245 60	52 01 01

Anno Christi MDCLXXX. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *HYDRÆ.*		Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Revol. Cent.	° ′ ″
☿ Apr. 7	8 52¾	*Cauda Leonis* & ———	σ	48 14 20	1155 43	48 15 01
	57	———	η	47 09 40	1129 55	47 10 10
	59	———	δ	47 52 10	1146 55	47 52 45
	9 01	———	ε	45 28 50	1089 43	45 29 33
	04	———	ρ	45 14 40	1083 76	45 15 20
	06	———	ζ	43 32 40	1042 89	43 32 59
	08	———	ω	41 14 05	987 87	41 15 07
	10	———	θ	40 07 25	961 06	40 07 54
	39	*Caſtor* —— & ———	σ	32 17 15	772 78	32 16 48
	43⅓	———	η	32 44 20	783::66	32 44 01
	47	———	δ	30 03 05	719 44	30 03 06
	50	———	ε	30 32 20	731 11	30 32 25
	54⅓	———	ζ	32 05 55	768 14	32 05 12
	10 01	———	ω	34 16 55	820 72	34 16 42
	04	———	θ	37 34 30	903 33	37 34 20
	09	Infima ad ———	τ	44 01 55	1054 44	44 01 55
	13	Superior ad ———	τ	43 11 45	1034 25	43 11 20
	16	———	ι	44 22 00	1062 56	44 22 15
♀ Dec. 10	12 53	*Infima in Scuto Orionis tertia* & hujus ———	ρ	57 27 20	1376 43	57 28 07
	13 00	———	rep.	57 27 30	1376 51	57 28 20
	04	*Orionis*, z, — & ———	ζ	60 12 05	1442 27	60 12 40
	06	———	rep.	60 12 00	1442 21	60 12 31
	17½	*Humer. præcedens Orionis* & ———	θ	57 14 20	1371 14	57 14 54
	14 57	*Orionis in Cingulo, præced.* δ, & Cor ———	α	59 13 35	1418 78	59 13 59
	59	———	rep.	59 13 40	1418 83	59 14 06
MDCLXXXI.						
♂ Mar. 8	8 58	*Cauda Leonis* & ———	ι	35 40 00	853 97	35 39 51
	9 01	Superior ad ———	τ	37 26 30	896 48	37 26 10
	04	Inferior ad ———	τ	38 47 15	929 13	38 47 52
MDCLXXXII.						
♀ Mar. 31	9 45½	*Spica Virginis* & quæ præcedit ϰ 6æ lucis—		54 48 20	1312 55	54 48 28
	48	———	ϰ	52 04 45	1247 20	52 05 01
	50	———	υ	48 51 40	1170 21	48 52 06
	52	———	λ	47 34 15	1139 13	47 34 10
	54	Comes hujus perexigua paulo Auſtr. lucis fere 7æ		47 39 40	1141 35	47 39 43
	57	———	μ	43 43 20	1047 08	43 43 28
	59	———	φ	40 43 45	975 71	40 44 39
	10 02	———	ν	38 04 55	911 93	38 04 50
	04	———	b	38 46 55	929 01	38 47 35
MDCLXXXVIII.						
♄ Mar. 17	11 14	*Virginis* β — & ———	ε	46 00 10	1101 47	45 59 46
	19	*Cauda Leonis* & eadem ———	ε	45 29 05	1089 36	45 29 22

ANNO CHRISTI MDCLXXIX. Mense, Die. *Styl. Vet.*	*Temp. App.* H. M.	IN CONSTELLATIONE *LYRÆ.*		*Distantiæ per lineas diagonales.* ° ′ ″	*Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes.* *Revol. Cent.*	° ′ ″
♄ Junij 21	10 53	*Lucida Coronæ* & hujus	γ	44 20 00	1062 01	44 20 54
			β	42 25 55	1016 30	42 26 22
		Australior & clarior ad	ν	42 27 25	1016 86	42 27 46
			λ	44 37 25	1068 85	44 37 58
			η	46 52 50	1122 96	46 53 40
	11 10		θ	47 26 20	1136 20	47 26 50
			ι	45 45 20	1096 06	45 46 12
			δ	43 09 25	1033 70	43 09 57
		clarior contiguarum ad	ζ	41 12 40	987 30	41 13 42
	:: 31	contiguæ duæ ad	ε	41 12 40	987 30	41 13 42
			μ	37 20 30	894 40	37 20 59
			κ	36 11 00	866 68	36 11 39
MDCLXXX.						
☽ Sept. 13	8 45	*Lucida Coronæ* & Lucidior & Australis in Cauda Aquilæ		50 41 40	1214 16	50 42 10
		Lucidior & Australis in Cauda Aquilæ & Lyræ	κ	24 25 05	584 68	24 25 19
	58		μ	27 11 00	650 80	27 11 12
	9 10	Borealis contiguar. ad	ε	26 11 55	627 22	26 12 00
	14	harum Australis		26 08 40	625 92	26 08 43
	19	clarior contiguar. ad	ζ	24 09 55	578 60	24 10 06
	23		δ	23 09 05	554 25	23 09 06
	28		γ	18 52 30	452 07	18 52 24
	34		λ	18 18 35	438 53	18 18 30
	44		β	19 47 35	474 17	19 47 54
	49	Australior & clarior ad	ν	19 00 35	455 32	19 00 33
	52	*Aquilæ lucida,* &	η	31 24 20	751 93	31 24 39
	57		θ	30 17 20	725 18	30 17 32
			ι	28 59 10	693 91	28 59 09

ANNO CHRISTI MDCLXXXI. Mense, Die. *Styl. Vet.*	*Temp. App.* M. H.	IN CONSTELLATIONE *LEPORIS.*		*Distantiæ per lineas diagonales.* ° ′ ″	*Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes.* *Revol. Cent.*	° ′ ″
☿ Feb. 23	7 22	*Aldebaran* — &	ι	29 46 35	712 70	29 46 15
	30		κ	30 52 00	738 96	30 52 10
	33		λ	31 35 25	756 23	31 35 24
	36		ν	30 49 00	737 76	30 49 09
	40		μ	33 57 40	813 03	33 57 27
	45		ε	39 30 35	946 22	39 30 42
	49		β	39 24 05	943 44	39 23 44
	53		α	37 04 05	887 54	37 03 50
	56		γ	42 22 55	1014 93	42 22 55
	59		δ	41 38 45	997 27	41 38 42
	8 02		ζ	35 55 00	859 81	35 54 27
	7		η	36 34 10	875 66	36 34 06
			θ	38 32 15	922 82	38 32 05

Anno Christi MDCLXXXI. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *LEPORIS.*		Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Revol. Cent.	° ′ ″
♂ Mar. 1	7 26	*Syrius* —— & ——————	ε	24 10 50	579 06	24 11 15
	32	——————	ι	23 01 40	551 25	23 01 36
	36	——————	κ	22 33 30	540 03	22 33 24
♃ 3	7 56	*Syrius* —— & ——————	λ	20 59 50	502 75	20 59 51
		Hæc habet Lucidam præcedentem ad Auſtrum.				
	59½	——————	ν	21 05 55	505 26	21 06 05
	8 02	——————	μ	22 09 10	530 52	22 09 30
	05	——————	α	17 21 50	416 16	17 22 25
	08	——————	β	18 41 40	447 85	18 41 50
	13	——————	γ	15 24 45	369 37	15 25 16
☿ 9	7 46	*Procyon* —— & ——————	δ	37 14 05	891 80	37 14 28
	49	——————	γ	39 26 15	944 57	39 26 33
	53	parvula antecedens ——	β	43 09 10	1033 58	43 09 39
	56	——————	ζ	34 23 10	823 47	34 23 35
	59	——————	η	32 08 30	769 66	32 09 00
	8 01	——————	θ	30 43 30	735 83	30 44 18
	04	quæ ſub hâc ——————		31 56 30	764 74	31 56 42
	08	quæ ſequitur λ ——————		38 48 45	929 75	38 49 25
	15	*Aldebaran* — & quæ præcedit ——	β	39 14 45	939 75	39 14 27
	21	quæ ſequitur ——	λ	32 38 00	781 10	32 37 36
	25	quæ ſub θ eſt ——————		39 37 45	949 16	39 38 05

Anno Christi MDCLXXVII. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *ORIONIS.*		Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Revol. Cent.	° ′ ″
☉ Sept. 9 *vel* ☽ *mane*	16 53	*Procyon* —— & Pes lucidus ——————	β		924 19	38 35 30
	56	——————	κ		756 99	31 37 18
	17 01	ultima Cinguli ——————	ζ		731 11	30 32 21
	04	media ——————	ε		753 55	31 28 45
	07	præcedens ——————	δ		774 01	32 19 55
	11	Humerus præcedens ——	γ		800 51	33 26 12
	15	Humerus ſequens ——	α		622 72	26 00 42
♂ 11, *vel* ☿ *mane.*	15 02	*Aldebaran* — & Pes lucidus ——————	β		634 39	26 29 57
	07	——————	κ		757 50	31 38 39
	15	*Super. Cornu Tauri* } & ultima Cinguli ——	ζ		736 31	30 45 30
	22	media Cinguli ——	ε		716 10	29 54 48
	27	præcedens ——————	δ		693 05	28 57 00
	40	Humerus ſequens ——	α		533 55	22 17 06
	49	*Superior Pes Aurigæ* — } & præcedens Humerus ——	γ		660 74	27 36 06
	59	*Super. Cornu Tauri* —— } & Procyon ——————			938 78	39 12 00
MDCLXXVIII.						
☽ Feb. 18	7 18	*Procyon* —— & Humerus præcedens ——	γ	33 26 30	800 61	33 26 27
	21	——————	A	32 02 40	767 10	32 02 36
	25	ſequens Humerus, ——	α	26 01 05	622 95	26 01 16
	28	Cinguli prima ——————	δ	32 19 55	774 14	32 20 15

Anno Christi MDCLXXVIII. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H.	M.	IN CONSTELLATIONE *ORIONIS.*			Diſtantiæ per lineas diagonales. °	′	″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Revol.	Cent.	°	′	″
☽ Feb. 18	7	31	*Procyon* —	& Cinguli media —	ε	31	28	45	753	71	31	29	06
		36		— ultima —	ζ	30	32	15	731	24	30	32	39
		39		Pes lucidus —	β	38	35	35	924	28	38	35	46
		47	*Aldebaran* —	& —	κ	31	39	05	757	81	31	39	27
		52		Pes lucidus —	β	26	30	00	634	45	26	30	06
		55		Cinguli prima —	δ	21	46	35	521	45	21	46	39
	8	00		— media —	ε	23	08	45	554	12	23	08	48
		03		— ultima —	ζ	24	26	25	585	12	24	26	27
		07	*Boreale Cornu Tauri,*	& Humerus præcedens —	γ	22	16	40	533	38	22	16	40
		12		Humerus ſequens, —	α	22	17	25	533	52	22	17	01
		18	*Procyon* —	& —	κ	31	36	50	757	08	31	37	36
		25		Aldebaran —		46	20	10	1109	59	46	20	07
		28		ſuperius Cornu Tauri —		39	13	10	939	19	39	13	03
MDCLXXIX.													
☿ Feb. 26	8	18	*Syrius* —	& Pes lucidus —	β	23	42	00	567	12	23	41	22
		28	*Procyon* —	& Humerus ſequens —	α	26	01	10	623	06	26	01	33
		33		Aldebaran —		46	20	15	1109	75	46	20	31
MDCLXXX.													
☽ Jan. 26	8	34	*Procyon* —	& —	α	26	01	00	622	97	26	01	20
				—	rep.	26	01	05	622	95	26	01	17
		54		—	γ	33	27	00	800	79	33	25	51
		56		—	rep.	33	26	50	800	72	33	26	41
	9	13		—	λ	31	09	25	745	91	31	09	21
		18		Præcedens ad —	φ	31	11	20	746	68	31	11	31
		22		Sequens ad —	φ	30	40	30	734	32	30	40	30
♄ Feb. 7	6	54	*Procyon* —	& —	ζ	30	32	35	731	37	30	33	06
		56		—	σ	31	11	45	746	92	31	12	07
		59		—	ε	31	29	15	753	90	31	29	34
	7	04		—	δ	32	20	55	774	37	32	20	46
		07		—	γ	33	27	15	800	88	33	27	05
		11		—	α	26	01	35	623	08	26	01	36
♂ 10	6	04	*Procyon* —	& —	β	38	35	40	924	37	38	35	57
		07		—	κ	31	37	15	757	18	31	37	46
		09		infima in Gladio —	ι	32	57	00	788	90	32	57	07
		11		in medio Enſe contiguar. ad θ Borealis & præced.		32	49	10	785	74	32	49	14
		14		ſequens & Auſtrina ad —	θ	32	48	10	785	29	32	48	06
		16		contig. ad *c*, in ſupremo Enſe præcedens. —		32	37	20	780	93	32	37	10
		18		ſequens ad —	c	32	33	25	779	55	32	33	44
		23		—	τ	37	26	30	896	59	37	26	27
		25		—	e	36	16	25	868	60	36	16	27
		30		Informis ſupra —	β	39	15	55	940	38	39	16	03
		33½		—	η	34	36	15	828	49	34	36	07
		39		—	υ	34	14	30	819	98	34	14	51
		41		lucid. & Auſtr. duar. ad	d	32	36	25	780	64	32	36	27
♄ 14	6	37	*Aldebaran* —	& —	β	26	30	20	634	52	26	30	20
		43		quæ infra hanc —		26	34	30	636	22	26	34	36
		48		—	κ	31	39	05	757	80	31	39	20
		57		lucidior ad —	d	28	23	30	679	63	28	23	25
	7	02		—	υ	27	33	30	659	79	27	33	43

ANNO CHRISTI MDCLXXX. Menfe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE ORIONIS.		Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Revol. Cent.	° ′ ″
♄ Feb. 14	7 09	Aldebaran — & ———	e	27 04 25	648 16	27 04 35
	12	———	τ	25 32 30	611 48	25 32 32
♂ 17	7 30	Aldebaran — & ———	ι	26 50 00	642 43	26 50 10
		Hæc habet duas contiguas præcedentes ad Auſtrum.				
	33	Borealis præcedens —— ad θ		26 22 35	631 48	26 22 42
	35	ſequens & Auſtrina — ad θ		26 24 50	632 35	26 24 53
	38	contig. ad *c* præcedens Borea lucidior ——		25 56 10	620 89	25 56 07
	41	ſequens ad *c* & Auſtralior. —		25 59 15	622 15	25 59 16
	45	———	σ	24 37 55	589 73	24 37 58
	48	———	ζ	24 26 25	585 11	24 26 24
	50	———	ε	23 08 55	554 16	23 08 52
	53	———	δ	21 47 25	521 62	21 47 09
	57	———	η	22 24 30	536 43	22 24 21
	8 01	———	β	26 30 20	634 53	26 30 21
	08	———	κ	31 39 10	757 84	31 39 25
	15	*Cornu Tauri ſuperius* — & ———	γ	22 16 40	533 30	22 16 30
	21	———	λ	18 48 40	450 47	18 48 24
	25	——— præced. ad ———	φ	19 14 10	460 77	19 14 13
	28	———	φ	19 28 00	466 25	19 28 00
	31	———	α	22 17 15	533 51	22 17 02
♀ 20	9 00	*Leonis clarior in pedibus præcedentibus, o,* & præced. ad χ anteced. Auſtr.		55 19 15	1325 09	55 19 50
	03½	Borealis & lucidior harum —		55 27 25	1328 31	55 27 52
	09	ſequentium ad χ Borealis —		53 14 05	1274 92	53 14 22
	10	harum Auſtrina ———		53 19 35	1277 08	53 19 46
	13	parvula inter has & ν Gem.		50 36 30	1212 01	50 36 44
	23	*Humerus ſequens Aurigæ,* —— & præcedentium ad χ Borea —		24 41 20	591 12	24 41 28
	28	harum Auſtrina ———		25 12 35	603 62	25 12 48
	33	ſequentium ad χ Borealis —		24 49 15	594 30	24 49 25
	35	harum Auſtrina ———		25 16 05	604 94	25 16 06
	39	inter has & ν Geminorum —		25 58 15	621 74	25 58 15
♃ Dec. 9	9 12	*Media trium in Lino Piſcium, ε,* & in exuviis ———	z	57 47 50	1384 50	57 48 18
	16	———	rep.	57 47 50	1384 50	57 48 18
	20	——— in exuviis infima	3ª	58 57 45	1412 44	58 58 07
	23	———	rep.	58 57 50	1412 45	58 58 09
	27	*Ultima trium in Lino Piſcium, ζ,* & ———	3ª	56 17 55	1348 47	56 18 16
	31	———	rep.	56 18 00	1348 51	56 18 22
	33	*Nodus Lini Piſcium* — & præcedens Humerus ——	γ	57 54::15	1387 12	57 54 54
	41	———	rep.	57 54::15	1387 13	57 54 55

Anno Christi MDCLXXX. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *ORIONIS.*	Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Revol. Cent	° ′ ″
♃ Dec. 9	9 48	*Antecedens & Auſtrina duarum ad ϰ, Ceti,* — & ——— 3ª	24 51 00	594 93	24 51 01
	51	——— rep.	24 51 05	594 96	24 51 06
	10 27	*Mandibula Ceti* & præcedens in Cingulo — δ	37 39 20	901 67	37 39 09
MDCLXXXI.					
☿ Feb. 2	7 34	*Procyon* —— & Orionis ——— ρ	36 32 55	875 13	36 32 46
	37	hanc ſequens Rhombi 1ª, *m*	35 06 10	840 47	35 06 05
	39½	Borealis ſupra ⸸ ———	34 07 20	816 89	34 07 07
		Occidentalis Rhombi ——	33 09 50	793 85	33 09 30
	43½	Auſtrina Rhombi ———	33 48 40	809 45	33 48 30
	47	quæ ſequitur *n* ———	32 03 10	767 23	32 02 55
	49	hanc ſequens ———	31 15 30	748 25	31 15 27
	51	——— ω	30 00 20	718 45	30 00 37
	53	——— *b*	29 27 20	705 36	29 27 50
	56	informium ſeq. *b*, Borea.—	26 56 30	645 02	26 56 40
	59	——— Auſtrina	26 31 00	634 81	26 31 03
	8 09	*Palilicium* — & ——— ρ	16 28 20	394 56	16 28 20
		Rhombi prima ——— *m*	17 31 45	419 91	17 31 50
	19	—— Borea ſupra ⸸ ——	17 21 20	415 84	17 21 38
		—— Occidentalis ———	18 21 55	439 83	18 21 45
	26	—— Auſtrina ———	18 58 05	454 39	18 58 12
		—— quæ ſequitur *n* ——	18 58::15	454 49	18 58 27
		—— hanc ſequens ad Bor.	19 11 45	459 78	19 11 45
	41	——— ω	19 52 25	476 08	19 52 42
	46	——— *b*	22 15 45	532 95	22 15 37
	50	informium ſequens *b*, Borea	23 52 25	571 66	23 52 44
	56	——— Auſtrina.	25 55 35	620 78	25 55 51
		Ultimæ duæ valde dubiæ propter vapores denſos & nebulam.			
♃ 3	7 21	*Palilicium* — & Bor. infor. ſequentium — *b*	23 52 05	571 52	23 52 23
		illa quæ hanc ſeq. ad Auſt.	25 56 05	620 78	25 55 51
	32	contig. lucidior ad —— *o*	20 20 15	487 13	20 20 31
		contig. lucidior ad —— *p*	21 08 55	506 45	21 09 03
		——— *n*	22 24 15	536 37	22 24 12
	43	*Procyon* —— & inform. ſeq. *b*, Borea ——	26 56 10	644 99	26 56 36
	46	——— *o*	34 51 55	834 90	34 52 09
	48	——— *p*	34 17 25	821 09	34 17 37
♀ 4	7 02½	*Aurigæ Pes Boreus* — & ——— μ	27 55 20	668 39	27 55 16
	08	——— *l*	29 38 25	709 59	29 38 25
	15	——— *k*	27 41 20	662 90	27 41 31
♄ 5	7 45	*Procyon* —— & infima in exuviis ——— 3ª	40 19 55	965 93	40 20 07
	53	——— *z*	42 14 35	1011 88	42 15 18
		Vitioſa certè, eſſe debuit 41. 19. *circiter*			
	56	Auſtralis ad ——— ϖ	42 02 35	1006 91	42 02 51
	59	——— rep.	42 02 45	1007 06	42 03 14
	8 01½	Borea ad ——— π	41 03 05	983 04	41 03 01
	03	——— *g*	41 09 45	985 85	41 10 05
	05	——— 2ª	41 52 55	1003 23	41 53 37
	07½	——— 1ª	42 14 20	1011 83	42 15 10
	8 11	——— *i*	37 46 15	904 33	37 45 50

Anno Christi MDCLXXXI. Mense, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	In Constellatione *Orionis.*	Distantiæ per lineas diagonales. ° ' "	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Revol. Cent.	° ' "
♄ Feb. 5	8 14	*Procyon* — & — *h*	37 29 15	897 59	37 28 57
	16	quæ supra has in conseq. —	35 58 30	861 29	35 58 09
	19	Australis ad — o	41 00 30	982 03	41 00 30
	21	præcedens & Borea ad — o	42 02 20	1006 66	42 02 13
	26	præc. duar. seq. in recta cum his & Cornu ♉i Aust.	39 21::25	942 40	39 21 06
	29	harum sequens —	38 10 30	914 12	38 10 18
	31	perexigua adjac. & sequens ad Boream —	37 48 05	905 11	37 47 46
	40	*Aurigæ Pes Boreus* — & præced. duar. seq. o, ad Bor.	17 50 35	427 48	17 50 48
☽ 7	7 08	*Aurigæ Pes Boreus* — & præced. duar. seq. o, ad Bor.	17 50 15	427 29	17 50 20
	14	harum sequens —	17 48 05	426 46	17 48 15
	17	perexig. adjac. & sequens ad Boream —	17 26 35	417 84	17 26 39
	26	— *i*	24 47 20	593 45	24 47 18
		media ad — *h*	23 30 40	562 82	23 30 35
	33	quæ supra has in consequent.	22 15 50	532 94	22 15 36
	37	*Lucidus Pes Orionis* — & ejusdem præcedens & Borea ad — o	23 06 40	553 18	23 06 25
		Australis & sequens ad — o	22 10 50	530 96	22 10 37
	44	— *g*	20 13 25	484 34	20 13 28
		Borea ad — π	18 59 55	455 04	18 59 51
		Australis & sequens ad — π	18 06 25	433 72	18 06 27
	55	in exuviis — 1ª	16 22 20	392 27	16 22 36
	59	— 2ª	14 58 40	358 80	14 58 50
	06	— 3ª	10 41 50	256 02	10 41 36
MDCLXXXII.					
♃ Mar. 16	8 16	*Palilicium* — & Humerus præcedens — γ	15 46 20	377 89	15 46 36
	19	— rep.	15 46 15	377 88	15 46 35
	23	Humerus sequens — α	21 24 00	512 60	21 24 30
	25	— rep.	21 24 00	512 60	21 24 30
MDCLXXXVII.					
☽ Dec. 12	10 27	*Prima Arietis* & Humerus præcedens — γ	50 30 45	1209 49	50 30 28
	30	— rep.	50 30 55	1209 54	50 30 36
	34	sequens Humerus — α	56 52 20	1362 06	56 52 13
	37	— rep.	56 52 20	1362 07	56 52 15
	43	*Secunda Arietis, β,* — & sequens Humerus — α	59 31 00	1425 51	59 30 42
	46	— rep.	59 31 00	1425 54	59 30 47
	50	Humerus præcedens — γ	52 53 55	1266 86	52 54 12
	52	— rep.	52 53 55	1266 80	52 54 03
	57	prima & præced. Balthei δ	57 07 10	1367 88	57 06 45
	11 02	— media Balthei — ε	58 27 20	1400 10	58 27 16
	05	— rep.	58 27 25	1400 12	58 27 19
	08	ultima Balthei — ζ	59 48 10	1432 33	59 47 50
	12	lucidus Pes — β	57 02 00	1365 81	57 01 35
MDCLXXXVIII.					
☽ Jan. 30	7 41	*Secunda Arietis, β,* — & Humerus sequens — α	59 31 20	1425 63	59 31 06
	47	Humerus præcedens — γ	52 54 30	1267 13	52 54 53

Anno Christi MDCLXXXVIII. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	In Conſtellatione Orionis.		Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Revol. Cent.	° ′ ″
☽ Jan. 30	7 55	*Secunda Arietis, β,* & præcedens Balthei	δ	57 07 25	1368 17	57 07 28
	8 00	media	ε	58 27 50	1400 28	58 27 43
	04	ultima	ζ	59 48 40	1432 51	59 48 16
	08	quæ infra hanc	σ	59 38 45	1428 55	59 38 24
	14	Pes lucidus	β	57 02 00	1365 94	57 01 54
	19	*Lucida Mandibulæ Ceti,* & ſequens Pes		43 27 50	1040 55	43 27 07
	22	rep.		43 27 40	1040 56	43 27 09
	9 13	*Regulus Leonis, α,* — & Humerus ſequens		62 27 30	1496 39	
	15	rep.		62 27 30	1496 39	
		Omnes accuratiſſimè.				
♂ 31	7 04	*Lucida Arietis* & Humerus ſequens	α	56 52 45	1362 30	56 52 50
	09	rep.		56 52 40	1362 26	56 52 44
	12	Humerus præcedens	γ	50 30 40	1209 60	50 30 45
	16	rep.		50 30 40	1209 60	50 30 45
☽ Feb. 13	7 10	*Inter Humeros Orionis*		7 32 40	180 47	7 32 27
	11	rep.		7 32 45	180 52	7 32 34
	18	*Inter primam* & ultimam Balthei		2 44 10	65 50	2 44 07
	20	rep.		2 44 20	65 55	2 44 15
	23	*Inter mediam* & ultimam Balthei		1 21 50	32 52	1 21 27
	34	*Inter primam* & mediam Balthei		1 23 30	33 21	1 23 10
	40	*Inter Pedem,* β, & Genu κ		8 20 45	199 69	8 20 36

Anno Christi MDCLXXIX. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	In Conſtellatione Pegasi.		Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Revol. Cent.	° ′ ″
♂ Dec. 2	5 16	*Aquilæ lucida* & Markab	α	47 48 05	1144 89	47 48 36
	18⅓	rep.		47 47 55	1144 82	47 48 25
		iterum.		47 48 00	1144 87	47 48 32
	6 42½	*Lucida Arietis* & Markab Pegaſi		43 37 35	1044 78	43 37 43
		rep.		43 37 40	1044 79	43 37 45
MDCLXXX.						
♄ Jan. 3	6 28	*Lucida Arietis* & Scheat		41 18 15	989 44	41 19 05
☉ Julij 25 *vel* ☽ 26 *manè*	14 55	*Caput Andromedæ* — & Scheat		14 12 50	340 58	14 13 15
	15 00	Markab		20 11 40	483 88	20 12 20
	04	Os Pegaſi		38 46 25	928 88	38 47 15
	10	*Extrema Alæ* & Os Pegaſi		36 42 25	879 30	36 43 12
	14	Collum		22 46 10	545 30	22 46 39
	17	Markab		16 31 25	395 83	16 31 32
☽ Sept. 13	8 31	*Os Pegaſi* — & Roſtrum Cygni		36 10 30	866 15	36 10 20
	35	rep.		36 10 35	866 19	36 10 26

Anno Christi MDCLXXX. Mense, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *PEGASI.*	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Revol. Cent.	° ′ ″
♀ Oct. 29	8 08	*Andromedæ lucida in Cingulo, Mirach* & ——— κ	44 42 10	1070 88	44 43 05
	10	parvula sequens ——— κ	42 52 30	1026 93	42 53 00
	12	——— ι	40 19 05	965 68	40 19 30
	17	quæ media ferè inter ι & η, 5æ lucis ———	36 08 05	865 26	36 08 06
	21	——— π	36 48 40	881 80	36 49 28
	25	——— η	31 03 50	743 68	31 04 02
	28	——— ο	31 38 10	757 38	31 38 16
	30	——— Scheat ——— β	27 39 00	662 34	27 40 06
	34	——— μ	31 57 45	765 08	31 57 33
	37	——— λ	33 09 00	793 86	33 09 31
	42	*Mirach,* ——— & in sequente Manu Aquarij Australium antecedens, ζ	51 38 45	1237 08	51 39 37
	47	in Occipite Piscis Austrini γ	41 31 55	994 83	41 32 35
	56	*In sequente Manu Aquarij, ζ,* & ——— κ	27 46 50	665 18	27 47 13
	9 00	parvula sequens κ ———	27 20 10	654 40	27 20 13
	03	——— ι	25 53 45	620 14	25 54 13
	07	*In Occipite Piscis Austrini, γ,* & quæ media ferè inter ι & η, 5æ lucis ———	28 19 40	678 12	28 19 37
	11	——— π	33 44 35	807 80	33 44 22
	14	——— η	28 06 15	672 83	28 06 24
	16	——— ο	27 19 30	654 20	27 19 42
	18	——— μ	22 17 30	533 63	22 17 20
	21	——— λ	21 34 25	516 56	21 34 27
	24	——— β	24 59 05	598 14	24 59 03
♂ Nov. 2	6 49	*Lucida Arietis* & ——— σ	48 22 05	1158 49	48 22 42
	52	——— ρ	48 05 30	1151 90	48 06 10
	57	——— ξ	48 45 45	1168 07	48 46 43
		——— ζ	50 27 20	1208 37	50 27 40
	7 07	——— τ	54 31 25	1305 88	54 31 47
		——— ν	60 52 15	1458 16	60 52 24
	12	——— θ	59 23 25	1422 66	59 23 40
	17	quæ sequitur θ ad Austrum	57 11 55	1370 18	57 12 30
	22	in △° parvo infra hanc in consequent. 3ium anteced.	56 25 15	1351 40	56 25 37
	24	harum media Borealis, lucida	55 58 45	1340 87	55 59 16
	27	ultima & Australissima —	55 36 35	1332 18	55 37 33
		Flabat intereà fortitèr ventus, nèc permittebat quiescere instrumentum, quod ad accuratas Observationes apprime necessarium. Nòn his proptereà omninò Observationibus fidendum, nisi repetitæ mensuræ cum his convenire comperiantur.			
♄ 6	7 51	*Succedens in Effusione Aquæ ♒ii, λ,* & Os ——— ε	24 23 10	583 92	24 23 25
	8 03	——— ν	17 13 25	412 60	17 13 32
	05	——— θ	17 22 40	416 32	17 22 50
	10	quæ sequitur θ ad Austrum	15 35 15	373 44	15 35 26

Anno Christi MDCLXXX. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	In Conſtellatione *Pegaſi.*			Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Revol. Cent.	° ′ ″	
♄ Nov. 6	8 13	*Succedens in Effuſione Aquæ ♒ii, λ,* &	in △° parvo infra hanc in conſequentia, anteced.		13 37 20	326 26	13 37 24	6
	16		harum media Borea, lucid.		13 46 20	329 77	13 46 12	5
	26		——— ultima ———		13 17 10	318 12	13 17 02	6
	32	*Lucida Arietis* &	ad Genu Pegaſi ———	ι	54 14 45	1299 23	54 15 09	
	41	*Quæ ad Genu, ι,* &	Ejuſdem ———	ξ	16 07 55	386 31	16 07 40	
	45		———	ζ	16 39 20	398 95	16 39 20	
	50		———	σ	18 52 30	452 22	18 52 46	
	54		———	ρ	20 07 35	482 02	20 07 39	
	59		in ▯° hanc ſeq. Bor. præced.	*l*	21 23 20	512 20	21 23 30	
	9 04		Borealium ſequens ———	*n*	21 34 20	516 47	21 34 14	
	08		Auſtral. in ▯° præcedens	*m*	22 21 20	535 19	22 21 15	
	11		Auſtralium ſequens ———	*p*	22 40 50	542 88	22 40 35	
	16		duarum ſequentium α, præced. Auſtr. minor.		22 11 20	531 22	22 11 16	6
	19		ſequens Borealior lucidior		23 06 00	553 00	23 05 58	
☽ 8	8 08	*Lucida Arietis* &	in ▯° ſequente ρ Boreal. præcedens ———		45 11 15	1082 47	45 12 06	
	12		Borealium ſequens ———		44 20 15	1062 09	44 21 05	
	15		Auſtralium in ▯° præced.		44 54 35	1075 98	44 55 50	
	17		Auſtralium ſequens ———		44 24 10	1063 69	44 25 05	
	19		2arum ſeq. α, præc. Auſtr. min.		40 25 40	968 23	40 25 54	
	25		ſequens Borealior, lucidior		38 53 35	931 21	38 53 05	
	35		quæ ſub Scheat ———		40 47 50	977 16	40 48 16	
	40		———	τ	37 59 40	909 70	37 59 15	5.6
	44		———	υ	36 58 40	885 45	36 58 40	
♄ 13	9 20	*Lucida Arietis* &	———	υ	36 58 40	885 57	36 58 54	
	27		quæ ſequitur υ in recta cum ea & τ ———	*q*	35 15 30	844 36	35 15 48	
	30		———	ψ	29 26 30	704 82	29 26 28	
	33		quæ inter hanc & φ, —	*r*	31 04 00	743 95	31 04 42	
	37		———	φ	31::34 45	756 03	31 34 54	
	41		quæ antecedit φ in recta cum ea & χ,	*s*	35 05 40	840 58	35 06 21	
	45		———	χ	26 16 15	629 27	26 17 09	
	52		quæ anteced. χ ad Auſtr.	*u*	28 01 45	671 42	28 02 52	
	57	*Lucida Arietis* &	lucida in cauda ♓is Auſtr.	ω	34 52 40	835 44	34 53 30	
	10 04	*Lucida in Cauda Piſcis Auſtrini, ω,* &	quæ ſub Scheat ———		22 22 50	535 79	22 22 45	
	08		———	τ	19 14 30	460 94	19 14 39	
	10		———	υ	18 25 40	441 38	18 25 37	
	13		quæ ſequitur υ in recta cum ea & τ ———	*q*	16 48 45	402 75	16 48 51	
	17		quæ antecedit φ in recta cum ea & χ ———	*s*	12 38 20	302 75	12 38 33	
	25		———	φ	12 21 05	295 91	12 21 27	
	28		quæ inter ψ & φ, ———	*r*	14 53 15	356 63	14 53 24	
	40		———	ψ	18 16 25	437 68	18 16 22	
☽ 29	6 09	*Lucidus Pes Andromedæ Alamech* &	quæ præit χ ———		34 16 30	820 71	34 16 40	
	13		———	χ	31 54 15	763 76	31 54 15	

ANNO CHRISTI MDCLXXX. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE PEGASI.	Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Revol. Cent.	° ′ ″
☽ Nov. 29	6 22	*Lucidus Pes Andromedæ Alamech* & in ventre —— 1^a	33 37 10	804 81	33 36 54
		—— 2^a	32 48::05	785 16	32 47 46
	28	—— 3^a	31 39 00	757 90	31 39 35
	31	—— 4^a	30 53 20	739 56	30 53 40
		—— 5^a	30 10 30	722 60	30 11 03
	41	Scheat —— β	38 56 25	932 66	38 56 42
	44	Extrema Alæ, Algenib ——	36 04 00	863 83	36 04 31
	53	*Scheat Pegaſi* & quæ præit χ ad Auſtrum ——	17 55 25	429 32	17 55 24
	59	—— χ	17 57 10	430 00	17 57 06
	7 05	*Extrema Alæ, Algenib*, & in ventre —— 1^a	20 20 00	486 97	20 20 07
	09	—— 2^a	20 25 00	488 98	20 25 10
	12	—— 3^a	18::28 10	442 35	18 28 03
	16	—— 4^a	15 41 40	376 08	15 42 05
	20	—— 5^a	14 42 20	352 26	14 42 28
♃ Dec. 9	7 23	*Lucida Arietis* & —— ι	54 14 30	1299 23	54 15 09
	27	—— rep.	54 14 30	1299 21	54 15 06
	32	Scheat —— β	41 17 55	989 34	41 18 50
MDCLXXXI.					
☿ Jan. 5	5 33	*Lucida Arietis* & —— η	45 38 30	1093 13	45 38 50
	36	—— rep.	45 38 40	1093 16	45 38 55
	6 15	Extrema Alæ —— γ	28 02 45	671 78	28 03 46
MDCLXXXII.					
♀ Sept. 22	7 19½	*Caput Ophiuchi* & Os —— ε	61 03 20	1462 50	61 03 15
	20⅔	—— rep.	61 03 20	1462 50	61 03 15
♃ Oct. 26	7 29	*Auſtralis in Cauda Aquilæ* & Os —— ε	39 00 10	934 10	39 00 18
	34	—— θ	46 02 10	1102 47	46 02 17
	38	—— ζ	52 44 25	1263 06	52 44 42
	42	—— Markab —— α	57 44 20	1383 03	57 44 38
	48	—— rep.	57 44 40	1383 10	57 44 48
♄ 28	7 39	*Lyræ Lucida* & Os —— ε	50 43 55	1214 86	50 43 55
	42	—— rep.	50 43 50	1214 85	50 43 53
MDCLXXXV.					
♂ Julij 21	9 06	*Lyræ Lucida* & Scheat ——	55 28 20	1328 49	55 28 20
	16	—— rep.	55 28 40	1328 64	55 28 42
♄ Sept. 12	9 56	*Lyræ Lucida* & Scheat Pegaſi ——	55 28 50	1328 86	55 29 15
	10 00	—— rep.	55 28 45	1328 82	55 29 09
	08	*Aquilæ Lucida* & Markab ——	47 47 40	1144 65	47 48 00
	14	*Prima Arietis* & Markab ——	40 24 15	967 26	40 23 27
♀ Oct. 2	9 15	*Lyræ Lucida* & Os Pegaſi ——	50 44 00	1214 92	50 44 05
	34	*Scheat Pegaſi* & Os Ejuſdem ——	26 04 45	624 38	26 04 51
	40	*Markab* —— & —— θ	16 09 30	387 01	16 09 25
	45	—— ζ	7 10 25	171 66	7 10 22
	50	Os —— ε	20 21 20	487 62	20 21 45
	59	Scheat ——	12 51 55	308::08	12 51 54

Anno Christi MDCLXXXVI. Mense, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *PEGASI.*		Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Revol. Cent.	° ′ ″
☿ Sept. 15	9 01	*Markab* —— & Extrema Alæ ——		16 31 55	395 77	16 31 23
	06	——————	rep.	16 32 00	395 84	16 31 33

Anno Christi MDCLXXIX. Mense, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *PERSEI.*		Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Revol. Cent.	° ′ ″
♄ Dec. 20	6 35	*Andromedæ Caput* & Lucidum latus ——	α	42 08 55	1009 57	42 09 30
		——————	rep.	42 08 55	1009 58	42 09 31
	47	Algol ——————	β	38 12 30	915 19	38 12 58
		——————	rep.	38 12 30	915 20	38 13 00
	7 01	——————	ε	47 39 55	1141 53	47 40 10
		——————	rep.	47 39 55	1141 56	47 40 15
		Vento valde turbido Instrumentum interdum commovente.				
☽ 22	8 00	*Scheat Pegasi* & Algol ——————	β	50 55 35	1219 62	50 55 51
	08	——————	α	53 13 15	1274 54	53 13 25
	17	——————	ε	60 23 15	1446 66	60 23 39
MDCLXXX.						
☿ Feb. 11	7 01	*Lucidus Pes Geminorum* } & ——————	β	51 08 45	1224 95	51 09 13
		——————	rep.	51 08 55	1225 04	51 09 27
	13	——————	α	51 10 50	1225 75	51 11 13
	18	——————	ε	41 51 40	1002 63	41 52 07
	23	——————	ζ	40 06 10	960 44	40 06 21
♀ Aug. 20	9 01	*Caput Andromedæ* & ——————	υ	25 59 40	622 37	25 59 50
	16	——————	φ	28 01 25	671 18	28 02 16
	21	infra hanc Exigua ——————		29 07 20	697 42	29 07 57
	29	——————	g	31 58 30	765 69	31 59 05
	32	quæ est infra *g* ——————		32 38 35	781 67	32 39 02
	49	——————	i	35 44 40	856 10	35 45 10
	59	——————	η	39 12 20	938 94	39 12 25
	10 03	——————	k	41 24 20	991 81	41 25 02
	07	——————	γ	40 09 50	961 85	40 09 54
	11	——————	τ	38 25 25	920 18	38 25 27
	13	hanc juxta sequens ——————		39 13 25	939 29	39 13 18
	17	——————	θ	35 40 15	854 21	35 40 27
	25	——————	ι	39 33 45	947 65	39 34 13
	28	——————	α	42 07 55	1009 06	42 08 13
	31	*Medusæ Algol* & ——————	υ	17 39 05	422 85	17 39 12
	38	——————	φ	17 32 50	420 31	17 32 50
	48	quæ est infra φ ——————		16 24 05	392 95	16 24 18
	54	——————	g	18 55 55	453 52	18 56 02
	57	quæ infra *g* ——————		17 23 25	416 66	17 23 40
	11 10	*Genu Persei* ε, & Ejusdem ——————	i	22 17 10	533 53	22 17 05
	15	——————	η	19 20 10	463 21	19 20 22
	21	——————	k	18 44 10	448 70	18 43 57
	26	——————	γ	16 12 20	388 23	16 12 28

Anno Christi MDCLXXX. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *PERSEI.*		Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Revol. Cent.	° ′ ″
♄ Aug. 21	10 09	*Scheat Pegaſi* & in nebuloſa ad χ, ——	*a*	44 43 15	1071 34	44 44 13
	14½	*Caput Andromedæ* — & eadem ——	*a*	36 15 00	868 15	36 15 19
	23	*Genu Perſei*, ε, — & eadem ——	*a*	23 43 30	568 10	23 43 48
	28	Ejuſdem ——	*i*	22 16 50	533 41	22 16 46
	35	——	τ	16 43 40	400 76	16 43 51
	42	hanc juxta ſequens —— ::	*s*	15 48 20	378 76	15 48 46
	51	——	θ	15 58 45	382 78	15 58 50
		Tunc Nubes.				
♃ Sept. 2	8 23	*Caput Andromedæ* & ——	κ	38 49 10	929 71	38 49 20
	35	——	*l*	40 48 25	977 38	40 48 50
	38	Algol ——	β	38 11 45	914 65	38 11 37
	44	——	π	36 19 40	869 84	36 19 33
	49	——	ρ	37 31 35	898 52	37 31 18
	9 00	——	ω	38 44 05	927 73	38 44 21
	06	his Auſtr. in recta cum π & β, duar. anteced.		34 39 00	829 60	34 38 54
	13	harum ſequens ——		35 16 25	844 51	35 16 10
♂ 7	8 45	*Quæ in Apice Trianguli* & duar. ſupra α, ſuper. & præced.		26 22 42	631 73	26 23 20
	52	quæ hanc ſequitur *è*, duabus conſtat contiguis, quarum, Auſtralis & ſequens à dicta △ⁱ ——		26 06 55	625 41	26 07 27
	56	harum præced. & Borealis		26 08 55	626 26	26 09 34
	59	——	α	26 34 10	636 29	26 34 46
	9 05	duarum ſeq. α, Borealior —		26 58 40	645 97	26 59 05
	11	harum Auſtralior ——		26 31 30	635 12	26 31 50
	17	Lucidiſſima ad ——	σ	26 13 10	626 82	26 13 30
	19	——	ψ	27 08 35	649 90	27 08 55
	21	——	δ	31 14 05	748 00	31 14 50
	34	——	λ	32 28 25	777 37	32 28 16
	37	duarum ad *b* Auſtralior. ——		34 07 40	817 24	34 08 00
	41	ad *b* Borealior ——		34 39 45	829 81	34 39 25
	47	——	μ	32 54 20	787 66	32 54 01
	50	——	*c*	31 40 00	758 17	31 40 16
	56	quæ media in recta cum *c* & *d* ——		29 47 50	713::25	29 47 36
	59⅓	——	*d*	33 19 20	798 67	33 21 33
	10 10	*Lucida Arietis* & ——	*f*	31 42 40	759 31	31 43 07
	15	——	*e*	35 51 15	858 41	35 50 57
	19	——	*m*	35 53 15	859 15	35 52 48
	24	quæ ſequitur ——	*m*	37 36 25	900 49	37 36 12
☿ 8	10 27	*Pes Aurigæ ſuperior* — & duarum ſupra α ſuperior & præcedens ——		25 32 20	611 45	25 32 27
	32	Contiguarum ſequentium præced. & Borealior —		24 49 20	594 36	24 49 35
	37	harum ſeq. & Auſtrina ——		24 41 25	591 18	24 41 37
	41	——	α	23 52 15	571 53	23 52 24
	44	duarum ſeq. α, Borealior —		23 00 35	550 90	23 00 44
	47	harum Auſtralior ——		22 55 25	548 69	22 55 10
	54	Lucidiſſima ad ——	σ	21 57 45	525 80	21 57 39
	57	——	ψ	21 17 00	509 65	21 17 06

Anno Christi MDCLXXX. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *PERSEI.*		*Diſtantiæ per lineas diagonales.* ° ′ ″	*Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes.* *Revol. Cent.*	° ′ ″
☿ Sept. 8	11 06	*Pes Aurigæ ſuperior* — & ————	δ	20 11 35	483 60	20 11 38
	16	* *c* ————	A	20 43 25	496 40	20 43 52
	21	* A ————	λ	19 31 00	467 46	19 31 03
	27	* *b* Borealis ad ————	*b*	18 58 20	454 48	18 58 25
	36	Auſtralis ad ————	*b*	18 33 25	444 43	18 33 16
		Hæc habet Comitem ad Auſtrum,	c			
	40	————	μ	17 09 05	410 92	17 09 18
	45	————	*c*	17 09 25	410 99	17 09 28
	51	————	*d*	14 56 30	357 90	14 56 34
	58	*Quæ in Apice △*[i] — & Pes ſuperior Aurigæ ————		39 05 45	936 16	39 05 27
	12 00	————	rep.	39 05 35	936 07	39 05 13
♃ 9	9 26	*Scheat Pegaſi* & lucidum Latus, ————	α	53 12 50	1274 34	53 12 55
	29	————	rep.	53 12 50	1274 36	53 12 58
	33	ad Genu Perſei ————	ε	60 22 20	1446 06	60 22 09
	37	*Caput Andromedæ* — & dicta ————	ε	47 39 05	1141 03	47 38 55
☽ 13	10 07	*Pes ſuperior Aurigæ* — & quæ media eſt in recta cum *c* & *d* ————		18 38 15	446 41	18 38 14
	16	————	*f*	11 07 55	266 61	11 08 06
	24	————	*e*	09 02 20	216 41	09 02 29
	28	————	*m*	10 55 10	261 32	10 54 51
	34	quæ ſequitur *m* ————		10 33 40	252 87	10 33 43
☽ Oct. 11 ♂ 12 *mane*	17 26	*Aldebaran* — & Meduſæ Caput Algol —	β	30 53 20	739 66	30 53 55
♄ 23	8 20	*Lucida Arietis* & Algol ————	β	21 39 35	518 80	21 40 05
	30	————	π	19 31 30	467 81	19 31 55
	35	præcedens duarum ad —	*p*	17 29 55	419 31	17 30 20
	38	ſequens & minor ad —	*p*	17 52 35	428 46	17 53 15
	44	————	*q*	18 18 15	438 56	18 18 35
	53	————	*r*	15 05 05	361 40	15 05 20
	57	————	*s*	16 15 35	389 58	16 15 52
	9 00	————	ζ	25 03 40	599 94	25 03 36
	12	————	*o*	23 09 15	554 32	23 09 16
		————	*n*	24 26 05	585 02	24 26 10
	21	parvula ſupra *o* ————	*o*	23 18 00	557 73	23 17 50
	25	————	ξ	27 06 40	649 13	27 07 00
	30	*Aldebaran* — & ————	*r*	29 45 30	712 25	29 45 06
	33	————	*s*	28 31 20	682 79	28 31 20
	35	præcedens duarum ad —	*p*	31 44 20	760 01	31 44 52
	38	ſequens & minor ad —	*p*	31 15 20	748 20	31 15 20
	38	————	*q*	34 08 30	817 35	34 08 16
	44	————	*o*	19 36 35	469 79	19 36 54
	47	parvula ſupra *o*, ————	*o*	21 10 30	507 09	21 10 40
	51	————	*n*	19 35 05	469 05	19 35 03
	54	————	ζ	18 02 35	432 22	18 02 42
	59	————	ξ	20 56 25	501 42	20 56 32
	10 04	————	ω	29 31 00	706 57	29 30 52
	06	————	β	30 53 20	739 59	30 53 45
	08	————	π	31 19 10	749 77	31 19 15
	11	————	ρ	29 51 30	714 75	29 51 21
	21	*Lucida Arietis* & ————	ω	21 05 05	505 07	21 05 36
	25	————	π	19 31 25	467 82	19 31 57

Anno Christi MDCLXXX. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *PERSEI.*		Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Revol. Cent.	° ′ ″
☽ Oct. 25	8 49	*Lucida Arietis* &	ρ	19 42 00	472 02	19 42 30
			π	19 31 30	467 82	19 31 57
	53		ω	21 05 00	505 01	21 05 27
♂ 26	8 00	*Lucida Arietis* &	κ	24 52 25	595 74	24 53 03
	11		ν	27 52 05	667 32	27 52 36
	18	*Aldebaran* — &	κ	33 38 45	805 48	33 38 35
	25		ν	28 11 45	675 03	28 11 57
MDCLXXXII.						
♄ Jan. 27	7 16	*Ultima Caudæ Urſæ minoris, ſive Polaris* &	α	39 25 25	944 32	39 25 55
	22		ε	49 18 30	1180 96	49 19 01
	28		ζ	57 25 50	1375 69	57 26 16
	31		ο	57 00 40	1365 68	57 01 15
	36		β	48 18 45	1157 23	48 19 31
MDCLXXXIV.						
☿ Dec. 24		Inter duas in Pede Auſtrino		2 07 05	50 69	2 07 00
			rep.	2 07 10	50 67	2 6 57

Anno Christi MDCLXXIX. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *SAGITTÆ.*		Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Revol. Cent.	° ′ ″
☽ Junij 23	10 22	*Caput Ophiuchi* &	α	30 37 55	733 34	30 38 03
			β	30 48 40	737 68	30 48 57
			δ	32 24 35	775 84	32 24 27
			ζ	32 50 55	786 35	32 50 45
			γ	35 10 30	842 16	35 10 18
	11 00		η	36 43 05	879 33	36 43 16
MDCLXXX.						
♀ Sept. 17	8 29	*Lucidior in Manu antecedenti Aquarij, ε,* & Sagitta	α	32 09 45	769 91	32 09 37
			β	31 34 45	756 09	31 35 03
			δ	31 42 35	759 22	31 42 54
			ζ	32 04 05	767 64	32 03 57
			γ	31 22 30	751 21	31 22 51
			η	31 15 55	748 47	31 16 00
☽ 20	8 09	*Caput Ophiuchi* & antecedens lucidior in Manu Aquarij	ε	52 42 55	1262 39	52 43 10
	22	Auſtralis præcedentium in Trapezeia ſub Sagitta		34 45 05	832 31	34 45 40
	29	præcedentium Borealis		35 19 35	846 10	35 20 09
	36½	ſequentium Auſtrina		36 06 35	864 91	36 07 13
	42	harum Borea		36 18 55	869 79	36 19 25

ANNO CHRISTI MDCLXXX. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *SAGITTÆ.*	*Diſtantiæ per lineas diagonales.* ° ' "	*Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes.* Revol. Cent.	° ' "
☽ Sept. 20	8 47	*Caput Ophiuchi* & quæ media eſt inter Sagittam & Delphinum; Aquilæ, ρ, —	38 42 15	927 07	38 42 42
MDCLXXXI.					
♄ Sept. 3	9 47	*Aquarij*, ε, — & Auſtrina præcedentium in Trapezeia ſub Sagitta, 2^arum contig. præcedens	29 03 40	695 95	29 04 16
		harum ſequens —	29 01 40	694 74	29 01 15
	54	præcedentium Borea —	29 26 55	704 88	29 26 37
	57	ſequentium Auſtrina —	27 45 30	664 49	27 45 30
	58	harum Borea —	28 40 30	686 37	28 40 16
		quæ media inter Sagittam & Delphinum	26 02 00	623 09	26 01 37

ANNO CHRISTI MDCLXXVII. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *SERPENTIS.*		*Diſtantiæ per lineas diagonales.* ° ' "	*Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes.* Revol. Cent.	° ' "
♀ Julij 6	10 42	*Aquilæ Lucida* & penultima Caudæ —	η	bis.	600 40	25 04 45
	11 00	*Caput Ophiuchi* & —	η		461 81	19 16 49
MDCLXXVIII.						
☽ Junij 17	10 43	*Caput Ophiuchi* & —	α	27 57 05	669 26	27 57 28
	45	—	rep.	27 57 15	669 32	27 57 37
	58	*Lucida Lyræ* & —	α	50 32 55	1210 63	50 33 20
	11 08	*Aquilæ Lucida* & —	α	61 02 10	1462 13	61 02 18
	34	*Lucida Coronæ* & —	α	20 25 20	488 96	20 25 00
	39	*Arcturus* — & —	α	25 01 15	599 14	25 01 36
MDCLXXIX.						
♃ Maij 22	10 01	*Spica Virginis* & —	μ	36 35 50	876 62	36 36 34
	14	—	σ	45 36 40	1092 57	45 37 24
MDCLXXX.						
☿ Junij 23	10 20½	*Lucida & Auſtralis in Cauda Vulturis*, ζ, & —	ε	48 50 20	1169 85	48 51 12
	31	—	α	49 58 10	1196 78	49 58 36
	41	—	λ	49 13 00	1178 67	49 13 18
	44	—	δ	51 27 30	1232 47	51 28 03
	48	—	χ	49 26 10	1184 07	49 26 48
	50	—	β	48 06 05	1152 16	48 06 50
	53	—	γ	45 37 55	1093 02	45 38 33
	55½	—	κ	47 18 30	1133 18	47 19 15
	11 00	—	ι	48 57 35	1172 62	48 58 09
	04	—	ρ	46 40 10	1117 73	46 40 33
	07	—	π	44 10 20	1058 09	44 11 03
	23¾	Ophiuchi Yed —		45 53 00	1099 08	45 53 45

Anno Christi MDCLXXX. Mense, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *SERPENTIS.*		Distantiæ per lineas diagonales. ° ' "	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Revol. Cent.	° ' "
☿ Junij 23	11 33½	*Borealior in sinistra Manu Ophiuchi Yed* &	π	26 37 50	637 67	26 38 13
	36		ρ	25 17 00	605 34	25 17 07
	41		ι	24 41 35	591 25	24 41 48
	44		κ	22 42 55	543 78	22 42 50
	48		γ	19 57 20	477 86	19 57 10
	51		β	20 20 05	487 01	20 20 13
	57		χ	18 23 45	440 61	18 23 42
	12 03		δ	17 16 55	414 04	17 17 07
	05		λ	13 02 35	312 32	13 02 31
	07		α	12 35 45	301 68	12 35 52
	10		ε	10 03 20	240 79	10 03 30
MDCLXXXI.						
♄ Julij 30	9 32	*Aquilæ*, β, — &	ε	60 51 15	1457 70	60 51 15
♂ Aug. 2	8 27	*Aquilæ Lucida* &	α	61 01 45	1462 04	61 02 06
	29		rep.	61 01 45	1462 04	61 02 06
	31	*Aquilæ*, β, — &	ε	60 51 30	1457 76	60 51 24
	34		rep.	60 51 30	1457 76	60 51 24
♃ 4	9 49	*Humerus Aquarij præcedens* — &	ζ	52 37 25	1260 42	52 38 06
	51		η	47 27 00	1136 39	47 27 18
	54	quæ præced. θ paulul. ad Aust.		42 19 00	1013 37	42 19 01
	57	quæ infra θ		39 21 45	942 57	39 21 31
	10 00	duplex	θ	39 59 35	957 65	39 59 21
	08	quæ supra θ		40 48 05	977 21	40 48 24
MDCLXXXII.						
☽ Maij 15	10 08	*Spica Virginis* & Lucida in Collo	α	38 47 15	929 01	38 47 35
	10		rep.	38 47 05	928 99	38 47 31
MDCLXXXVIII.						
♀ Junij 22	9 55	*Vindemiatrix* & Lucida Colli	α	40 14 45	963 75	40 14 39
	10 03		rep.	40 15 00	963 89	40 15 00

Anno Christi MDCLXXVII. Mense, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *SERPENTARII.*		Distantiæ per lineas diagonales. ° ' "	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Revol. Cent.	° ' "
☿ Maij 30	10 31	*Lanx Austr.* ♎æ &	φ		575 61	24 02 37
	41		χ		552 16	23 03 52
	56		ψ		538 65	22 29 52
	11 02		ω		587 55	24 32 33
	39	*Serpentarii ad Genu antecedens*, ζ, & Ejusdem	φ		148 57	6 12 31
	46		χ		197 71	8 15 39
	51		ψ		238 72	9 58 24

Anno Christi MDCLXXVII. Mense, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *SERPENTARII.*		Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Revol. Cent.	° ′ ″
☿ Maij 30	12 25	*Quæ post Coxas Ophiuchi Serpentis* &	ω		346 41	14 27 52
	31	quæ in recta cum φ, & Lance borea	m		255 09	10 39 21
	44	*Boreal. in præcedente Manu Yed,* δ, &	m		372 69	15 33 37
	57	quæ post Coxas Ophiuchi, Serpentis			450 46	18 48 25
♂ Junij 5	10 08	*Quæ post Coxas Ophiuchi* &	δ		450 37	18 48 18
	19	*Inferior in Humero sequente,* γ, &	δ		580 27	24 14 18
♃ 14	12 15	*In sinistro Humero Sagittarij,* σ, & clara in planta pedis,	θ		503 52	21 01 42
	26	quæ præced. hanc ad Aust.	A		533 89	22 17 57
	32	quæ claram sequitur magis Borea	B		483 58	20 11 31
	39	quæ hanc sequitur,	C		457 44	19 05 52
♀ 15	10 00	*Arcturus* & Ophiuchi Caput,	α		1151 88	48 06 07
	12		β		1259 80	52 36 36
	17		γ		1300 60	54 18 37
	23		ι		938 19	39 10 33
	27		κ		965 26	40 18 27
	31	*Lyræ Lucida* &	α		707 75	29 33 51
☽ 18	10 05	*Lyræ Lucida* &	κ		881 42	36 48 37
	11		ι		877 90	36 39 48
	17		α		707 94	29 34 19
			rep.		707 90	29 34 13
	30		γ		903 40	37 43 34
	36		β		868 74	36 16 51
♃ 21	9 49	*Lyræ Lucida* &	κ		881 42	36 48 37
	10 30	*Caput Ophiuchi,* α, & Yed	δ		617 13	25 46 40
	35	ad Genu præcedens	ζ		651 72	27 13 30
	59	*In sinistro Humero Sagittarij,* σ, & Antares			779 37	32 33 21
	11 13		A		533 82	22 17 46
		* *A * * *Hæc habet contiguam parvam præcedentem, & clariores duas sequentes.*				
	29	*Inferior in sequente Manu Serpentarij,* ν, & Ejusdem	A		469 52	19 36 07
	41		θ		420 58	17 33 31
	46		B		391 39	16 20 25

Anno Christi MDCLXXVII. Mense, Die. Styl. Vet.	Temp. App. M. H.	IN CONSTELLATIONE *SERPENTARII.*		Distantiæ per lineas diagonales. ° ' ''	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Revol. Cent.	° ' ''
♃ Junij 21	11 55	*Inferior in sequente manu Serpentarij,* ν & Ejusdem	C		374 14	15 37 15
	12 08		D		298 60	12 28 12
	12		ρ		348 67	14 33 33
	24	*In Humero sinistro Sagittarij, σ,* &	D		407 69	17 01 13
	31		ρ		531 00	22 10 42
	38	inferior in sequente Manu	μ		507 47	21 11 36
	54	*In præced. Manu, Serpentarij Yed* &	ν		638 60	26 40 30
	13 03		β		567 88	23 43 16
	16	*Inferior in sequente Manu, ν,* &	β		355 20	14 49 55
♃ 28	10 17	*Aquilæ lucida* &	ε		1308 00	54 37 09
	20	Yed	δ		1325 12	55 19 57
MDCLXXVIII.						
♂ Julij 16	10 00	*Arcturus* &	α	48 05 55	1152 00	48 06 22
	06½		ι	39 10 20	938 20	39 10 34
	11½		κ	40 18 00	965 19	40 18 16
	16½		β	52 36 40	1259 91	52 36 53
	23		γ	54 18 50	1300 73	54 18 57
	30		λ	37 15 40	892 32	37 15 48
	38		δ	37 06 20	888 47	37 06 10
	42		ε	38 29 50	921 99	38 30 03
	50½		ζ	45 51 25	1098 24	45 51 37
☿ 17	9 57	*Arcturus* &	ζ	45 51 15	1098 13	45 51 21
	10 06½	*Lyræ lucida* &	δ	53 39 30	1285 00	53 39 40
	10		ε	53 57 00	1292 11	53 57 30
	21		ζ	27 14 45	652 49	27 15 25
	35	*Quæ in ancone Alæ Austral. Cygni, ε,* &	α	48 15 45	1155 84	48 16 03
MDCLXXIX.						
♃ Maij 22	9 47	*Spica Virginis* &	δ	42 32 50	1019 01	42 33 10
	54		ε	43 18 10	1036 90	43 18 00
	10 08		λ	47 59 45	1149 68	48 00 33
☽ Junij 2	9 34	*Aquilæ lucida* &	ζ	51 52 35	1242 29	51 52 45
	39		ε	54 36 35	1307 73	54 36 29
	43		δ	55 18 55	1324 70	55 18 54
	10 47	*Spica Virginis* &	m	47 52 00	1146 56	47 52 50
☽ 23	11 04	*In Humero sinistro Sagittarij, σ,* &	σ	22 02 00	527 54	22 02 01
			θ	21 01 30	503 52	21 01 42

Anno Christi MDCLXXIX. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *SERPENTARII.*		Diſtantiæ per lineas diagonales. °	′	″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Revol.	Cent.	°	′	″
☿ Junij 25	11	*Infer. & lucid. in Hum. hujus præc. ϰ,* &	ω	31	26	10	752	77	31	26	48
			ψ	30	30	30	730	71	30	31	20
	32		ϰ	28	48	20	689	85	28	49	04
			φ	26	46	00	641	16	26	46	55
			m	27	22	40	655	74	27	23	34
		Superior in ſequente Humero, β, — &	B	28	58	10	693	76	28	58	48
	50		θ	29	56	40	717	19	29	57	27
			σ	29	26	10	705	03	29	27	01
♀ 27	10 21	*Super. in ſequente humero, β,* — &	A	31	43	40	759	97	31	44	45
			C	28	37	40	685	70	28	38	39
			D	26	11	40	627	54	26	12	50
			ρ	26	12	10	627	68	26	13	07
♂ Dec. 2	5 08	*Aquilæ lucida* &	α	33	30	45	802	40	33	30	52
☉ 21 *vel* ☽ *mane*	18 54	*Spica Virginis* & Yed	δ	42	32	25	1018	84	42	32	43
			rep.	42	32	30	1018	88	42	32	49
MDCLXXXI.											
☉ Jan. 23	18 38½	*Aquilæ lucida* & Caput	α	33	31	05	802	33	33	30	42
	42⅔		rep.	33	31	05	802	37	33	30	48
	46	*Arcturus* — & Caput	α	48	06	00	1151	90	48	06	09
	49		rep.	48	06	00	1151	95	48	06	13
☿ Maij 25	14 20	*Aquilæ lucida* & Caput	α	33	31	00	802	35	33	30	45
			rep.	33	31	05	802	35	33	30	45
☽ Junij 6	11 20	*Sagittarii, σ,* & Yed	δ	44	35	40	1067	97	44	35	46
	41	*Arcturus* — &	:: υ	42	41	20	1022	18	42	41	06
	45		:: e	48	23	10	1158	67	48	23	09
	48		:: η	55	23	00	1326	31	55	22	52
	51		:: π	55	43	20	1334	60	55	43	36
	54	Serpentis	:: ξ	60	31	10	1449	63	60	31	05
	57	Serpentis	:: ο	59	56	35	1435	86	59	56	39
	12 04	*Humerus Sagittarij, σ,* &	A	22	18	00	533	84	22	17	51
	12	juxta θ in anteced. ad Bor.	σ	22	02	20	527	61	22	02	12
	14		θ	21	01	50	503	52	21	01	42
			B	20	11	35	483	57	20	11	33
			C	19	06	00	457	45	19	05	54
			D	17	01	00	407	54	17	00	51
			ρ	22::	10	50	531	01	22	10	45
			β	35	21	30	846	53	35	21	19
♄ Julij 30	9 45	*Aquilæ, β,* — &	ι	44	57	25	1076	82	44	57	55
	48		rep.	44	57	20	1076	79	44	57	51
	52		ϰ	44	01	25	1054	46	44	01	58
	59	*Os Pegaſi* — &	α	61	02	50	1462	49	61	03	13
	10 01		rep.	61	02	55	1462	50	61	03	15
	06¾		β	59	51	30	1433	82	59	51	33

Anno Christi MDCLXXXI. Mense, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *SERPENTARII.*		Distantiæ per lineas diagonales. ° ' "	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Revol. Cent.	° ' "
♄ Julij 30	10 11	*Os Pegasi* — & —	β rep.	59 51 30	1433 80	59 51 30
	16	—	γ	59 03 45	1414 88	59 04 13
♂ Aug. 2	8 37	*Quæ in Manu Antinoi*, θ, & Yed —	δ	59 14 30	1419 16	59 14 57
	39	—	rep.	59 14 30	1419 16	59 14 57
♃ 4	9 19	*Os Pegasi* — & —	α	61 03 05	1462 56	61 03 40
	21	—	rep.	61 03 05	1462 58	61 03 37
	24	informium quæ ad —	n	55 45 15	1335 54	55 45 57
	26	—	o	55 53 45	1338 94	55 54 27
	28	—	k	55 55 40	1339 59	55 56 05
	31	—	p	54 48 00	1312 56	54 48 30
	37	—	r	50 51 00	1217 83	50 51 22
	41	lucidissima ad —	q	53 22 40	1278 28	53 22 47
♃ Sept. 1	8 59	*Antinoi*, θ, — & —	ι	50 15 10	1203 59	50 15 40
	9 02	—	κ	49 13 00	1178 64	49 13 13
MDCLXXXII.						
☽ Maij 15	10 15	*Spica Virginis* & Yed —	δ	42 32 45	1018 92	42 32 55
	19	—	ε	43 18 15	1036 84	43 17 50
♀ Sept. 22	7 59	*Præcedens Humerus Aquarij*, & —	β	57 50 10	1385 27	57 50 13
	8 02½	—	rep.	57 49 50	1385 17	57 50 00
	06	—	iter.	57 50 00	1385 24	57 50 09
	11	—	γ	56 27 30	1352 21	56 27 38
	15	—	rep.	56 27 30	1352 16	56 27 30
MDCLXXXIII.						
☉ Junij 17	10 29	*Aquilæ lucida* & Caput — *Fixam quam σ Notavi, adjacet Bayeri θ, ad Boream: Bayeri σ Sextante nòn fuerit observata.*	α	33 31 25	802 58	33 31 20

Anno Christi MDCLXXIX. Mense, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *TRIANGULI.*		Distantiæ per lineas diagonales. ° ' "	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Revol. Cent.	° ' "
♄ Dec. 20	9 30	*Cornu Tauri Boreum* — & —	α	46 09 20	1105 46	46 09 46
	35	—	ε	43 25 20	1039 84	43 25 21
	41	parvula infra γ, —	::ζ	40 42 35	975 29	40 43 36
	46	—	γ	40 23 35	967 37	40 23 44
	49	—	δ	40 29 55	970 02	40 30 22
	10 01	*Lucida in Mandibula Ceti* — & —	α	30 18 25	725 65	30 18 42
	05	—	ε	32 18 45	773 37	32 18 16
	09	—	β	33 13 45	795 52	33 13 40
	15	—	::ζ	31 11 45	746 83	31 11 54

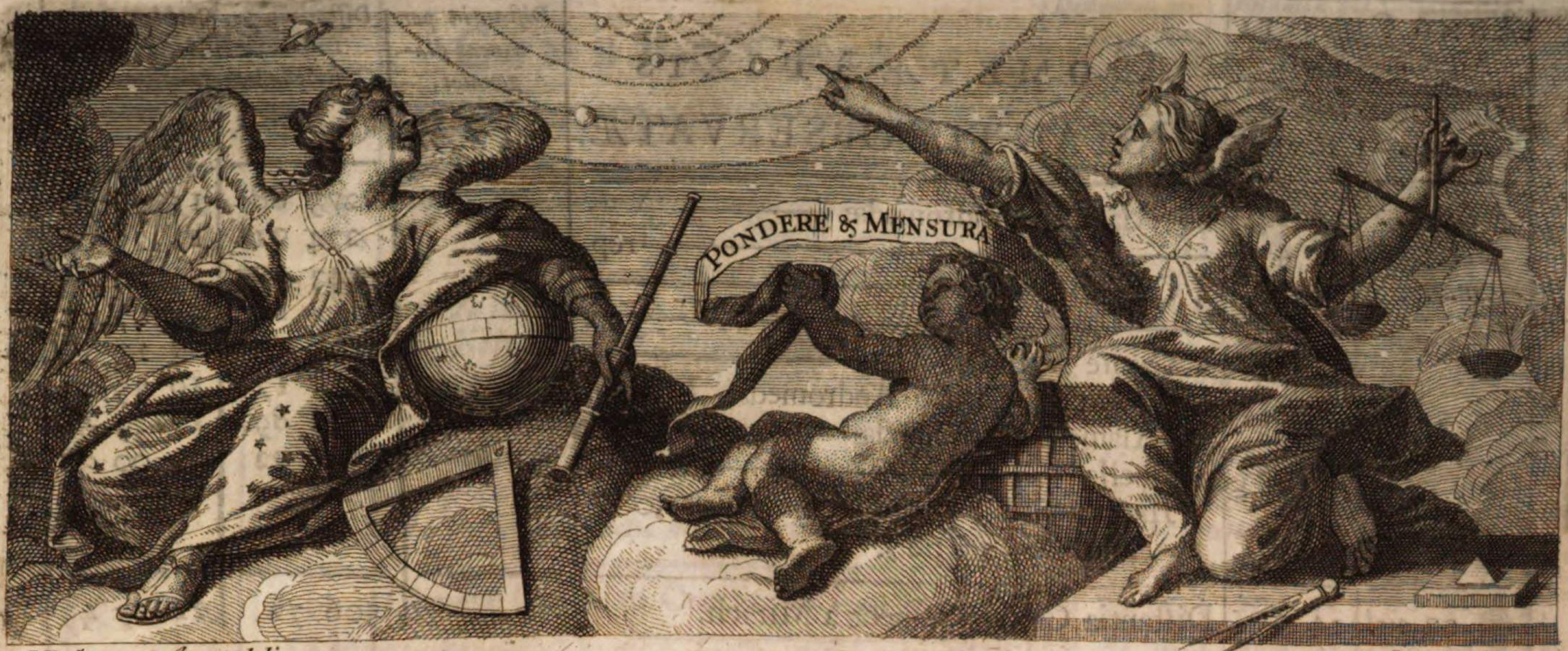
Anno Christi MDCLXXIX. Mense, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *TRIANGULI.*		Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Revol. Cent.	° ′ ″
♄ Dec. 20	10	*Lucida in Mandibula Ceti* & ———	γ	31 32 40	755 16	31 32 44
	25	———	δ	31 58 05	765 29	31 58 05
	30	*Cornu Tauri Boreum* & Lucidissima Δi, ———	β	41 52 15	1003 01	41 53 04
☽ 22	7 01	*Cornu Tauri Boreum* & Mandibula Ceti ———		42 03 00	1007 13	42 03 24
	04	——— rep.		42 03 00	1007 16	42 03 29
	09	——— Trianguli	ε	43 25 20	1039 69	43 24 59
MDCLXXX.						
♃ Feb. 12.	7 59	*Cornu Tauri Boreum* & informium infra Triangulum Australlissim.	a	40::48 50	977 81	40 49 55
	8 03	Borealium præcedens, ———	b	41 53 55	1003 78	41 55 02
	08	Borealium sequens ———	c	38 28 15	921 48	38 28 42
♄ 14	7 30	*Lucida in Mandibula Ceti* & Australissima ———	a	26 36 40	637 11	26 36 50
	34	———	b	28 44 05	687 90	28 44 07
	38	———	c	26 48 50	642 03	26 49 09
MDCLXXXI.						
☉ Juij 31	15 32	*Cornu Tauri Boreum* & ———	ζ	40 42 05	974 79	40 42 21
	39	*Lucida in Mandibula Ceti,* & ———	ζ	31 57 45	765 07	31 57 31
	41	———	γ	31 32 20	754 99	31 32 18
	43	———	δ	31 11 30	746 67	31 11 30
MDCLXXXII.						
♄ Jan. 28	8 31½	*Polaris* & ———	β	54 17 15	1300 13	54 17 24
	39	———	δ	55 01 35	1317 93	55 01 55
	42	———	γ	55 24 55	1327 43	55 25 40
	45	Australissima in basi ———	ζ	55 54 15	1339 17	55 55 01
	49	in Apice ———	α	59 40 55	1429 43	59 40 35

Anno Christi MDCLXXVIII. Mense, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *URSÆ MAJORIS.*		Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Revol. Cent.	° ′ ″
☉ Feb. 10	17 26	*Arcturus,* ——— & ———	α	53 48 45	1288 71	53 49 00
	30	———	γ	43 48 55	1049 27	43 49 00
	34	———	δ	43 46 50	1048 48	43 47 01
	42	——— rep.	α	53 49 00	1288 72	53 49 02
	44	Alioth ———	β	51 33 10	1234 59	51 33 22
	46	———	ε	39 41 55	950 82	39 42 12
	51	———	ζ	36 55 00	883 93	36 54 55
	52	———	η	30 29 05	729 85	30 29 16

ANNO CHRISTI MDCLXXIX. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *URSÆ MAJORIS.*		Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Revol. Cent.	° ′ ″
♄ Feb. 1	8 50	*Caſtor*, — & —	λ	33 44 15	807 54	33 43 45
	56	—	μ	34 35 55	828 24	34 35 20
	9 05	—	ι	22 46 50	545 37	22 46 50
	10	—	κ	22 49 35	546 45	22 49 32
	26	*Cor Leonis* — & —	κ	37 44 45	903 65	37 44 06
	31	—	ι	38 51 40	930 60	38 51 30
	44	*Lucida in Cervice Leonis* — & —	λ	23 04 20	552 26	23 04 07
	53	—	μ	21 38 35	518 26	21 38 37
	10 02	*Cor Leonis* — & ultima Caudæ —	η	58 20 10	1397 31	58 20 21
☿ 5	8 36	*Cor Leonis*, — & —	ν	26 30 55	635 12	26 31 46
	47	—	ξ	25 22 30	607 79	25 23 15
	55	*Caſtor*, — & —	ξ	46 59 50	1125 48	47 00 00
♃ 6	8 51	*Caſtor*, — & —	α	44 39 50	1069 64	44 40 01
	55	—	β	43 03 00	1030 82	43 02 45
	9 01	—	δ	53 08 25	1272 38	53 08 03
	07	—	ε	58 33 15	1402 30	58 32 51
♀ Maij 2	9 30	*Arcturus*, — & informis inter Caudam Urſæ & Leonis —		25 40 40	614 88	25 41 00
	40	*Cauda Leonis*, & eadem —		27 56 45	669 33	27 57 39
MDCLXXXI.						
♀ Sept. 30	7 38	*Lucida Coronæ*, & ultima Caudæ —	η	30 34 30	732 02	30 34 44
	41	—	ζ	36 52 15	882 93	36 52 18
		Hæc habet Comitem Exiguam 1. *gr. ab ea in antecedentia diſtantem.*				
	43	inſidens —	g	36 45 25	880 19	36 45 25
	45	—	ε	40 59 35	981 82	40 59 58
	8 00	—	δ	46 17 30	1108 66	46 17 48
	05	—	γ	48 23 00	1158 80	48 23 28
	12	—	β	56 04 45	1343 20	56 05 06
	15½	—	α	56 11 15	1345 51	56 10 52
♀ Oct. 21	7 31	*Ultima Caudæ*, η, & Ejuſdem —	θ	39 10 15	938 22	39 10 37
	38	Comes hujus in conſequent.		38 50 05	930 34	38 50 54
	45	—	f	42 40 55	1022 32	42 41 27
	48	—	e	40 42 15	975 16	40 43 16
	51	—	φ	35 43 25	855 44	35 43 32
	8 07	—	υ	34 39 25	829 74	34 39 15
	11	—	::τ	36 21 25	870 41	36 20 59
	14	duarum hanc proxim. præcedens Borea —		38 32 35	923 02	38 32 35
	17	— Auſtrina		38 37 30	924 89	38 37 15
	19	media inter has & *o* —	b	40 52 05	978 83	40 52 28
	23	—	o	43 53 25	1050 96	43 53 13
		—	A	41 35 25	995 87	41 35 12
	53	præced. & Borea ad —	π	41 54 25	1003 66	41 54 44
	9 02	ſequens Auſtrina & minor ad —	π	41 29 35	993 65	41 29 37
	04	duarum ad σ præcedens-Auſtrina —		38 11 15	914 42	38 11 03
	06	ſequens & Borea ad —	σ	37 57 40	908 89	37 57 13

ANNO CHRISTI MDCLXXXI. Mense, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *URSÆ MAJORIS.*		Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Revol. Cent.	° ′ ″
♀ Oct. 21	9 08	*Ultima Caudæ*, η, &	ρ	38 38 00	925 08	38 37 44
	11		d	35 35 55	852 26	35 35 35
	14	quæ supra *d*, trium Lucid. & sequens		34 04 55	839 94	35 04 45
MDCLXXXII.						
☿ Mar. 15	8 55	*Polaris*, &	ι	42 02 10	1006 95	42 02 57
	9 00		κ	42 57 05	1028 76	42 57 35
	08½	informium infra Ursam Majorem	n	48 17 15	1156 69	48 18 10
	13		p	51 39 40	1237 43	51 40 30
	18		q	53 20 50	1277 64	53 21 10
	24		r	55 46 05	1335 98	55 47 03
	29	*Lucida in Cervice Leonis*, γ, &	n	27 34 50	660 35	27 35 07
	34		p	24 26 20	585 08	24 26 20
	37		q	21 34 25	516 45	21 34 10
	41½		r	19 29 50	467 02	19 29 57
♄ Maij 20	10 07	*Polaris*, &	κ	42 57 05	1028 45	42 56 48
	15		ι	42 02 05	1006 53	42 01 54
	20		θ	38 28 35	921 49	38 28 44
	29	Comes hujus perexigua in consequentia		38 08 55	913 58	38 08 57
	35½		μ	48 50 45	1169 79	48 51 03
	40		λ	47 25 00	1135 49	47 25 03
	43		ν	57 23 55	1374 75	57 23 55
	50		ξ	58 54 35	1411 03	58 54 36
	11 07		γ	36 52 20	883 05	36 52 36
	23		η	41 24 15	991 70	41 24 45
♄ 27	10 14	*Polaris* &	α	28 42 30	687 31	28 42 39
	20		β	34 04 40	815 95	34 04 47
	26		ψ	45 58 25	1100 91	45 58 21
	31		χ	42 47 05	1024 55	42 47 39
	35		γ	36 52 40	883 21	36 53 00
	39		δ	33 35 20	804 19	33 35 21
	49	Cor Caroli		52 21 40	1253 97	52 21 57
	56		ε	34 43 00	831 28	34 43 06
	11 01	clarissima trium ad	ζ	35 47 00	856 75	35 46 48
	05	minor vel insidens ad ζ — *Tertia Telescopica est.*	g	35 43 20	855 39	35 43 24
	14		η	41 24 15	991 71	41 24 47
MDCLXXXVIII.						
♀ Mar. 9	9 43	*Regulus* & informis inter Caudam Ursæ & Leonem, Cor Caroli		45 36 00	1092 10	45 36 15
	47		rep	45 36 00	1092 10	45 36 15

Anno Christi MDCLXXXI. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	IN CONSTELLATIONE *URSÆ MINORIS.*		Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Revol. Cent.	° ′ ″
☿ Dec. 21	9 00	*Urſæ Majoris in præcedens, α,* & hujus	γ	25 41 00	614 87	25 41 02
	06		β	23 19 05	558 13	23 18 50
	11	2arum in propinq. Auſtral.	*a*	21 58 30	526 23	21 58 45
	16	harum. Borea	*b*	21 26 45	513 57	21 26 57
	23	lucid. & ſeq. 2arum ad	η	28 42 15	687 31	28 42 39
	28		ζ	26 28 00	633 66	26 28 10
	33		θ	25 48 35	618 06	25 49 01
	40		ε	28 39 10	686 15	28 39 44
	49		δ	28 51 10	690 84	28 51 28



I.B. Catenaro In. et deli. *L. du Guernier Sculp.*

HISTORIÆ COELESTIS
LIBRI PRIMI,
PARS TERTIA;
Cometarum & Planetarum Primariorum.
A Fixis DISTANTIAS
GRENOVICI
In Observatorio Regio,
Ab Anno 1676, ad Annum 1689.
SEXTANTE Captas,
COMPLECTENS.

OBSERVATIONES COMETÆ, ANNI MDCLXXVII.

MEnse Paschatis, rumor percrebuit apparuisse Cometam, Eurum inter & Aquilonem, matutinis temporibus; ejus frequentèr expectavi exortum, sed frustra, propter nubes usque Aprilis 23; quando horâ 2ª circiter *p.m.n.* Cœlo valde sereno, Caudam ab Horizonte sursum erectam conspexi; latam in summitate $\frac{1}{4}$ diametri Lunaris; longam 6 circitèr gradus, Caput Telescopio pedum sedecim consideratum, non rotundum utique sed asperum apparuit, coloris prorsus Saturnini vel obtusioris, vix unius minuti Diametro. Hujus captæ Distantiæ.

Anno Christi MDCLXXVII. Mense, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	Cometæ à Fixis DISTANTIÆ OBSERVATÆ.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Revol. Cent.	° ′ ″
☽ Apr. 22 *vel* ☉ *mane.*	14 14	ab Alamech Andromedæ		273 88	11 26 19
	47¼	rep.		274 21	11 27 09
	55	à Capella		743 13	31 02 39
	59	rep.		743 16	31 02 43
	15 12	à Capite Medusæ, Algol		198 38	08 17 20
	21½	à Lucida in Cingulo Andromedæ, Mirach.		469 17	19 35 21
	28	ab Alamech Andromedæ iterùm.		276 89	11 33 50
	36⅓	à Capella iterùm.		742 32	31 00 38
		Hinc Cometa 15 *h.* 28′, *in* ♉ 14° 50′ ½ *Lat. Bor.* 17.08⅚.			
☉ 23 *vel* ☽ *mane.*	14 51	Distantia Capitis Cometæ à Mirach.		506 72	21 09 43

Cælum sparsis nubibus plerunque subductum, quarum per hiatum capta fuerit hæc intercapedo. Plures non licuit dirimere. Notavi duntaxat Caudam apparuisse breviorem quam heri, forsan propter diei lucem.

Hesterno Mane protendi videbatur versus fixam ad Genu Cassiopeæ; nunc directionem determinare nòn potui propter dictas nubes.

OBSERVATIONES COMETÆ. ANNI MDCLXXX & LXXXI.

1680. ♀ Dec. 10 *vesperi*

Dum Sextantem retegunt ministri ad fixas observandas, Cometæ Caudam prætenuem advertimus, ab Horizonte sursùm erectam, & ad tres Aquilæ fixas, literis ω, *A*, *b*, *à Bayero signatas, extensam, nòn perpendiculariter sed aliquantulum ad dextram inclinatam Medio transire videbatur per d*, δ, & ε, *ejusdem Constellationis.*

♄ 11 *vesperi.*

Nondum deficiente die, Cauda quasi trabs ab Horizonte sursùm erecta conspiciebatur, ad dextram etiàm parùm à perpendiculo declinaris. Factis tenebris tangere videbatur duas fixas in Capite Sagittæ.

☉ 12 *vesperi.*

Densior videbatur coma, latior & porrectior, ab obscura & irregulari stella ascendens, cujus captæ Distantiæ,

Temp.		° ′ ″	Revol. Cent.	° ′ ″
4 41	A Planeta ♀ᵉ	23 58 45	574 06	23 58 43
46½	ab Aquilæ lucida	28 15 30	676 74	28 16 10
49½	à ♀ᵉ iterùm	23 57 35	573 60	23 57 35

Extremitas Caudæ tangebat medium Sagittæ vel paulo ultra extendi videbatur, duas circitèr horas post Solis Occasum.

☿ 15

Cometæ Cauda, nondùm deficiente die, pertingere videbatur ad fixam in Australi Ancone Cygni; transibat per Lucidam Aquilæ, adeò uttertia pars latitudinis à læva, reliquæ ⅔ *à dextra secari viderentur; Caput observari non potuit propter densas, mox succedentes, nubes.*

♄ 18 *vesperi.*

Cometæ Caput videri nòn potuit propter nubes Horizonti impendentes, Cauda verò hora 7ª *ad dextram Delphini transibat, è qua Margo ipsius sinistra vix plus Semidiametro Lunæ distetit, lata quanta est distantia inter remotissimas Rhombi fixas; emicuit per ipsam* ζ, *penultima in Ala Austrina Cygni, adeo ut pars quarta totius latitudinis ad lævam, reliquæ* ¾ *ad dextram fixæ stare viderentur. Extendebatur ad lævam à remotissimis fixis in Cauda Cygni & ad parem ab Horizonte distantiam, non recta sed paululùm incurvata sursum, Boream versus, & melius à sinistra quàm à dextra definita.*

ANNO CHRISTI MDCLXXX. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	COMETÆ à FIXIS DISTANTIÆ OBSERVATÆ.	Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Revol. Cent	° ′ ″
♂ Dec. 21	6 24$\frac{3}{4}$	Cometæ Caput ab Aquilæ lucida	10 24 05	248 99	10 24 00
	32$\frac{2}{3}$	ab Ore Pegaſi	20 37 15	494 16	20 38 13
	39$\frac{1}{3}$	Aquilæ lucida	10 25 00	249 34	10 24 52
		Nulla ſtella in Capite nec Nucleus apparuit, ſed lucula quædam unius circitèr minuti latitudine, Nebuloſæ ad Cingulum Andromedæ valde ſimilis, niſi quod duplo major erat. Cauda fixas Delphini à dextra reliquerat, incurvata paululùm, concavitate dextram convexitate ſiniſtram reſpiciente: directio ejus inter Shedir Caſſiopeiæ & β in dorſo Cathedræ, è quibus utriſq; extremitas æqualiter diſtare videbatur ſplendente Luna arctior quàm veſpera diei Saturni, ſed diſtinctior à læva quàm à dextra, ut ſemper anteà, ſtella in Capite nudis oculis tertiæ circitèr magnitudinis apparuit			
♀ 24	6 09	Cometæ Caput ab Ore Pegaſi	08 32 00	204 41	08 32 25
	12	rep.	08 31 40	204 32	08 32 12
	24	ab Ancone Alæ Auſtr. Cygni	24 17 15	581 51	24 17 24
	28	rep.	24 17 15	581 52	24 17 25
	31$\frac{1}{3}$	Os Pegaſi — ab Ancone Alæ Auſtr. Cygni	27 30 15	658 49	27 30 28
		Cauda vix ultra dorſum Cathedræ Caſſiopeiæ extendebatur, Lunæ plenæ lumine & nubibus forſan aliquid è longitudine præſcindentibus; ventus flabat vehementiùs, & nubes nonnunquàm obſervationes turbavere.			
☉ 26	5 09	Cometæ Caput à Markab Pegaſi	20 23 35	488 61	20 24 15
	12	rep.	20 23 20	488 58	20 24 10
	16	ab Ancone Alæ Auſtr. Cygni	22 46 15	545 06	22 46 03
	19	rep.	22 46 05	545 03	22 45 58
	23	Markab Pegaſi & dicta Cygni, ε	36 23 50	871 49	36 23 40
		Cauda rarior quam antehàc & brevior, tranſibat per η Pegaſi; Caput confuſa lucula, nudis verò oculis ſtella ſatis clara paulo minor quam Os Pegaſi, apparuit.			
☿ 29	7 45	Cometæ Caput à Markab Pegaſi	10 15 50	245 73	10 15 51
	47$\frac{1}{2}$	rep.	10 15 30	245 62	10 15 35
	57	ab η Pegaſi	09 45 50	234 07	09 46 40
	8 00	rep.	09 45 50	234 02	09 46 33
	04$\frac{1}{2}$	à Markab iterùm	10 13 55	245 01	10 14 03
	06	rep.	10 13 50	244 99	10 14 00
	11	Markab Pegaſi ab η ejuſdem	15 48 50	378 97	15 49 18
		Cauda tangebat Scheat à læva, fixaſq; in pede Boreo Andromedæ utroq; limbo; deſiit medio inter has & η Perſei, curvatâ paululùm cavitate dextram reſpiciente.			
♃ 30	7 54	Cometæ Caput à Markab Pegaſi	08 52 40	212 39	08 52 24
	56	rep.	08 52 20	212 22	08 52 00
	8 02$\frac{1}{3}$	à Capite Andromedæ	19 56 05	477 63	19 56 36
	05	rep.	19 55 25	477 42	19 56 04
	10	Markab Pegaſi à Capite Andromedæ	20 11 15	483 72	20 11 55
		Auſtralis duarum in pede Boreo Andromedæ erat in media Coma, cujus directio erat verſus γ vel Humerum Perſei; medio deſiit inter pedem & Humerum dictum. Scheat erat ad dextram Caudæ marginem.			
1681. ☽ Jan. 3	7 40$\frac{1}{2}$	Cometæ Caput à ſecunda Arietis	31 20 15	750 51	31 21 06
		Cauda tranſiit inter Boreales fixas in Cingulo Andromedæ μ & ν, deſiit antequàm pertigit ad lucidum latus Perſei, 35 circitèr gradus longa, per Globum.			
☿ 5	5 39$\frac{3}{4}$	Caput Cometæ à lucida Arietis	28 15 10	676 59	28 15 48
	49	ab extrema Alæ Pegaſi	14 11 40	339 93	14 11 37
	53	rep.	14 12 10	340 09	14 12 01
	6 04$\frac{1}{2}$	à lucida Arietis iterùm	28 12 10	675 47	28 13 00
	07$\frac{1}{3}$	rep.	28 12 05	675 43	28 12 54
	15	Lucida Arietis ab extrema Alæ Pegaſi	28 02 50	671 81	28 03 51
		Andromedæ π lævam, μ dextram Caudæ marginem tangebat; deſiit juxta υ, τ, certè vix attigerit ad Alamech: longa 25 grad. per Globum.			

ANNO CHRISTI MDCLXXXI. Menſe, Die. *Styl. Vet.*	*Temp. App.* H. M.	COMETÆ à FIXIS DISTANTIÆ OBSERVATÆ.	*Diſtantiæ per lineas diagonales.* ° ′ ″	*Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes.* *Revol. Cent.*	° ′ ″
☉ Jan. 9	6 38	Cometæ Caput à lucida Arietis ———	19 50 05	475 23	19 50 35
	41	——— rep.	19 49 40	475 12	19 50 19
	48½	ab extrema Alæ Pegaſi —	17 38 25	422 86	17 39 13
	51	——— rep.	17 38 15	422 79	17 39 03
	58	à lucida Arietis iterùm —	19 48 35	474 75	19 49 21
	7 00	——— rep.	19 48 05	474 52	19 48 47
		Cauda tangebat Mirach limbo Boreo, deſinebat juxta υ, τ Andromedæ.			
☽ 10	5 44	Cometæ Caput à lucida Arietis ———	18 14 05	436 88	18 14 21
	48	——— rep.	18 14 25	436 94	18 14 30
	54⅓	ab Extrema Alæ Pegaſi —	18 47 45	450 41	18 48 15
	57	——— rep.	18 47 55	450 47	18 48 24
	6 01	à lucida Arietis ———	18 13 25	436 54	18 13 30
	04⅓	——— rep.	18 13 15	436 46	18 13 18
		Et pro Parallaxi ejus inveſtiganda.			
	12	Cometæ Caput à lucid. in Collo Androm. δ	03 06 45	074 78	03 07 25
	16⅙	——— rep.	03 07 10	074 98	03 07 55
	8 45⅔	——— iterum.	03 18 05	079 37	03 18 55
	54	——— deniq;	03 18 05	079 37	03 18 55
		Cauda extenſa uſq; ad Alamech infra ipſam & Mirach tranſiit, verſus Perſei κ, ſpiſſior juxta Caput, rariſſima verſus extremitatem, & incurvata paululùm judicante Fabro.			
♃ 13	6 46	Cometæ Caput à lucida Arietis ———	14 08 40	338 74	14 08 39
	53⅓	ab Extrema Alæ Pegaſi —	22 28 05	538 25	22 28 55
	56	——— rep.	22 28 25	538 40	22 29 17
	7 07½	à lucida Arietis iterùm —	14 07 40	338 35	14 07 40
		Cauda valdè debilis ſatis tamen lata fuit; ejus medium medio tranſiit inter Borealem in baſi Trianguli & Mirach Andromedæ, medio ferè deſiit inter Alamech & Algol.			
☉ 16	6 30⅓	Caput Cometæ à lucida Arietis ———	11 24 55	273 30	11 24 41
		Nihil ampliùs tùnc temporis propter nubes licuit obſervare.			
		Deinde Cometæ locus nòn potuit obſervari proper creſcentem Lunæ lucem uſque ad tertiam poſt plenilunium noctem; tunc autem.			
♂ 25	7 19½	Cometæ Caput à Superiore Cornu Tauri —	39 40 15	950 46	39 41 20
	29	à lucida Mandibulæ Ceti	30 34 25	732 00	30 34 45
	40½	à lucida Arietis ———	10 07 10	242 60	10 08 01
	48	à Superiore Cornu Tauri —	39 39 35	950 20	39 40 40
	52	Lucida Arietis à Superiore Cornu Tauri —	44 42 20	1071 10	44 43 37
		Cauda fuit valdè tenuis & luce debilis vix plus 6 aut 7 gradibus longa.			
☿ 26	6 35	Cometæ Caput à Cornu Tauri Superiore —	38 55 35	932 78	38 57 00
☉ 30	7 56	Cometæ Caput à Cornu Tauri Superiore	35 54 40	859 94	35 54 46
	8 09	à lucido latere Perſei ———	18 43 00	448 53	18 43 32
	16	à Cornu Tauri iterùm ———	35 53 05	859 37	35 53 21
		Cornu Tauri ſuperius à lucida lateris Perſei	31 22 20	751 01	31 22 21
☿ Feb. 2	6 10	Cometæ Caput à Cornu Boreo Tauri ———	33 59 10	813 90	33 59 37
	20½	à lucido latere Perſei ———	18 03 05	432 63	18 03 44
	28½	à Cornu Tauri iterùm —	33 57 10	813 20	33 57 52
		Valdè difficilis erat obſervatio propter capitis tenuitatem. Primam diſtantiam à Cornu Tauri juſto potius majorem, alterum minorem; à lucido latere Perſei juſtam exiſtimo. Hora 6 20′, pone diſtantiam à Cornu Tauri Boreo			33 58 00
		Cauda vix viſibilis erat.			

ANNO CHRISTI MDCLXXXI. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	COMETÆ à FIXIS DISTANTIÆ OBSERVATÆ.	Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Revol. Cent.	° ′ ″
♄ Feb. 5	6 44	Cometæ Caput à Cornu Boreo Tauri —	32 11 00	770 24	32 10 27
	50	rep.	32 10 40	770 12	32 10 09
	7 10	ab Alamech Andromedæ —	14 01 00	335 77	14 01 13
	16	Cornu Tauri Boreum ab Alamech —	42 44 05	1023 61	42 44 40

Fixarum loca quibus in Cometæ locis perquirendis uſus ſum è propriis Obſervationibus rectificata ad Annum ingruentem, 1681.

Fixarum Nomina.		Longitudines s. ° ′ ″	Latitudines ° ′ ″	
Lucida Vulturis —		♑27 15 30	29 19 05	B
Anc. Alæ Auſtr. Cyg.		♒23 15 40	49 26 30	
Os Pegaſi —	ε	27 25 48	22 07 30	
Markab —	α	♓19 01 45	19 24 50	
Scheat —	β	24 55 00	31 08 30	
Genu —	η	21 17 00	35 06 35	
Extrema Alæ —	γ	♈04 41 00	12 35 20	
Androm. Caput —	α	09 51 08	25 41 20	
—	δ	17 20 40	24 21 20	
—	π	18 12 30	27 09 05	
Alamech Pes lucid.	γ	♉09 46 35	27 45 40	
Arietis lucida —	α	03 11 06	09 57 12	
Secunda —	β	♈29 30 40	08 28 50	
Trianguli —	δ	♉09 03 35	19 20 00	
—	γ	09 03 25	18 54 40	
—	ζ	08 22 00	17 32 05	B
Ceti Mandibula —	α	09 51 30	12 37 45	A
Meduſæ Cap. Perſ.	β	21 43 45	22 22 30	B
Lucid. Plejad. ♉¹,	η	25 32 30	04 00 05	
Lucid. latus Perſei,	α	27 37 50	30 04 45	
Tauri Cornu Bor.	β	♊18 10 05	05 20 50	

Cometæ loca ab Obſervationibus præcedentibus eruta.

Anni	Menſes	Dies	Tempus Appar. H. M.	Longitudines s. ° ′ ″	Latitudines ° ′ ″
1680	Dec.	12	04 46	♑06 33	08 26
		21	06 32½	♒05 07 38	21 45 30
		24	06 12	18 49 09	25 23 24
		26	05 14	28 24 06	27 00 57
		29	07 55	♓13 11 45	28 10 04
		30	08 02	17 37 05	28 11 12
1681	Jan.	03	07 40		
		05	05 51	♈08 49 10	26 15 26
		09	06 49	18 43 18	24 12 42
		10	05 54	20 40 57	23 44 00
		13	06 56	25 59 34	22 17 36
		25	07 44	♉09 35 48	17 56 54
		30	08 07	13 19 36	16 40 57
	Feb.	02	06 20	15 13 48	16 02 02
		05	06 50	16 59 52	15 27 23

OBSERVATIONES COMETÆ ANNI MDCLXXXII.

♂ Aug. 15 | *Vesperi & proximo mane, Cometes à vicinis visus, die sequente, vesperi ab Adjutore meo, quem tamen propter aërem nubibus fœdum observare non potui ante 19; nec tùnc, Sextante, quoniam inter ipsum & Cometam ædium pars fuit interposita; Caput autem tubo pedum 16 consideratum exile apparuit; sed spisso inde emanante Capillitio, sive Cauda longa 5 gr. circitèr, divaricata & valdè tenuis circa extremitatem; hor. 9, directio ejus versus f Ursæ Majoris. Manè sequente sive 20, ☉is.*

ANNO CHRISTI MDCLXXXII. Mense, Die. *Styl. Vet.*	*Temp. App.* H.	M.	COMETÆ à FIXIS DISTANTIÆ OBSERVATÆ.	*Distantiæ per lineas diagonales.* °	′	″	*Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes.* Revol.	Cent.	°	′	″
♄ 19 *vel* ☉ 20 *mane.*	15	19	Caput ab Austr. præc. in □° Ursæ Major. β	19	27	20	::466	02	19	27	25
		24	——— accur. rep.	19	25	20	465	22	19	25	25
		26	——— iter.	19	25	30	465	27	19	25	33
		45	——— rursus	19	26	40	465	70	19	26	38
	16	13	——— ::	19	26	10	465	52	19	26	10
		15	——— denuo	19	26	40	465	72	19	26	41
		24½	à Polluce ———	33	53	45	811	46	33	53	31
		28	——— rep.	33	54	25	811	78	33	54	20
		32	———	33	55	35	812	18	33	55	20
		35	———	33	56	10	812	41	33	55	54
		37	à Castore ———	34	28	20	825	23	34	27	58
		40½	——— rep.	34	28	55	825	53	34	28	44
			Caudæ longitudo, quanta heri vesperi. Distantiam Capitis à Castore vel Polluce, nòn licuit ante dimetiri propter nubes, quibus ab initio continuo fuimus turbati.								
☉ 20	9	*circ.*	Diameter Capillitij axi Caudæ per nucleum normalis, tubo longiore capta erat. *Cujus distantiæ ipse nucleus vix* $\frac{1}{10}$ *æquabat.*				400		=	02	00
vel ☽ 21 *mane.*	15	00½	Cometa à Castore ———	39	59	00	957	42	39	58	46
		06¼	——— rep.	40	00	30	958	02	40	00	18
		30	——— iter.	40	07	10	960	68	40	06	57
		38	ab Australi sequent. in □° Ursæ Majoris γ	20	54	40	500	88	20	55	09
		44	——— rep.	20	55	00	500	92	20	55	09
			Caudæ summitas in æquali altitudine erat cum λ Ursæ, è qua vergebat Boream versus quantum ipsa distat à proxima, μ.								
☽ 21	8	05	Cometa ab Arcturo ———	43	58	20	1052	94	43	58	09
		07	——— rep.	43	58	00	1052	78	43	57	45
		14	à Boreali in Pede posteriore Ursæ Majoris ν	02	19	50	55	88	02	20	00
		20	ab Aust. præc. in □°, Ur. Maj. β	22	09	50	530	62	22	09	45
		21½	——— rep.	22	09	50	530	60	22	09	42
		24⅓	ab Arcturo ———	43	53	20	1050	94	43	53	09
		27	——— rep.	43	52	50	1050	69	43	52	32
		30½	——— iter.	43	51	50	1050	38	43	51	45
		39	Austr. præc. in □° Ursæ Major. β ab Arcturo	51	33	25	1234	57	51	33	20
		41½	——— rep.	51	33	10	1234	48	51	33	06
		44½	Borea præc. in □° Ursæ, γ, ab Arcturo ———	53	49	00	1288	57	53	48	30
		47½	——— rep.	53	49	00	1288	59	53	48	33
		50½	Arcturus ab Australi. seq. in □° Ursæ, γ	43	49	00	1049	22	43	48	51
		54⅓	——— rep.	43	49	00	1049	22	43	48	51
	9	44	Caudæ margo inferior videbatur ad ω Ursæ tendere, ejus longitudo ab Adjutore Radio capta 10 gr. latitudo ejus erat quanta Semidiameter.								

Anno Christi MDCLXXXII. Menſe, Die. *Styl. Vet.*	*Temp. App.* M. H.	Cometæ à Fixis DISTANTIÆ OBSERVATÆ.	*Diſtantiæ per lineas diagonales.* ° ′ ″	*Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes.* *Revol. Cent.*	° ′ ″
☽ Aug. 21	16 08	Caſtor ab Urſæ Majoris —— β	43 02 10	1030 50	43 01 57
	12	—— γ	50 11 35	1201 87	50 11 22
	19	Cometæ Caput à Caſtore ——	46 23 35	1110 88	46 23 22
		Urſæ v nùnc intra tubi capacitatem apparuit cum Capite, Lunæ Semidiametrum circitèr ab eo diſtans.			
♂ 22	7 45½	Cometæ ab Arcturo ——	38 08 10	913 26	38 08 09
	49½	—— rep.	38 07 05	912 85	38 07 07
	53⅓	Urſæ Majoris —— β	25 39 20	614 23	25 39 24
	56	—— rep.	35 39 35	614 32	25 39 37
	59¼	Arcturo ——	38 04 30	911 81	38 04 32
	8 02½	—— rep.	38 03 50	911 53	38 03 50
	06	Inter fixas ——	51 33 20	1234 64	51 33 20
		Cauda longa 10 gr. mox à Capite ad dextram flexa videbatur ut in figura.			
♂ 29	8 09	Cometæ Caput à Yed Ophiuchi ——	42 57 25	1028 81	42 57 42
	20	—— lucida Coronæ	33 09 50	794 10	33 19 07
		Caput per Teleſcopium pedum 27 haùd majus apparuit quam per tubum ſupra Sextantem. Cauda brevis, aliquantulùm deflectens ad ſiniſtram ab Arcturo, judicio Miniſtri, meo potiùs ad ipſum præciſe tendebat. Margo ejus, ſiniſtra apparenter, per utrumq; tubum, melius definita apparuit quàm dextra; fixa ſimul intra tubi capacitatem apparuit, dimidium gradus circitèr in antecedentia capitis ab eo diſtans.			
☿ 30	7 35¼	Cometæ Caput à Yed Ophiuchi ——	40 17 15	964 82	40 27 21
	38	—— rep.	40 16 55	964 58	40 16 45
	44	—— lucidâ Coronæ	32 44 05	783 71	32 44 09
	46⅓	—— rep.	32 43 55	783 66	32 44 02
	50	—— Yed iterùm	40 15 15	963 95	40 15 09
	51¼	—— rep.	40 15 05	963 96	40 15 11
	55	Lucida Coronæ à fixâ ſequente Yed Ophiuchi —— } ε	33 08 25	793 26	33 08 02
	8 02⅓	lucidâ Aquilæ ——	62 51 00		
	05	—— rep.	62 51 05		
		Cauda prætenuis vix gradus duos longa extendi videbatur verſus ζ Bootis, cujus α & ε in recta fuere cum Capite. Lunæ ſplendor obſtabat, ſecus forſan Cauda porrectior apparuiſſet.			
♃ 31	8 21½	Cometæ Caput à Yed Ophiuchi ——	37 48 40	905 45	37 48 37
		Capta hæc intercapedo per nubes denſas tranſcurrentes, quibus obſtantibus nèc ipſam iterare nèc aliam licuit dimetiri. Fixula juxta per tubum viſa, in æquali fere altitudine cum Capite, vix Lunæ Semidiametrum ab eo diſtans, & alia in ipſo axe Caudæ duplo plus à Capite remota.			
♀ Sept. 1	7 21	Cometæ Caput à Yed Ophiuchi ——	35 54 20	859 61	35 53 57
	25	—— rep.	35 53 50	859 46	25 53 35
	31¼	lucidâ Coronæ ——	32 36 20	780 61	32 36 22
	36⅓	—— rep.	32 36 10	780 57	32 36 16
	43	Yed Ophiuchi —— iter.	35 52 00	858 66	35 51 35
	45	—— rep	35 52 00	858 63	35 51 30
	49¼	Yed Ophiuchi à lucidâ Coronæ —— bis.	31 52 50	763 07	31 52 32
	52	—— rep.	31 52 50	763 07	31 52 32
	57½	Quæ ſequitur Yed ε, à lucida Coronæ —— *Cauda vix ulla nudis oculis videri potuit.*	33 08 20	793 26	33 08 02
☽ 4	7 12½	Cometæ Caput à Yed Ophiuchi ——	31 27 25	753 16	31 27 44
	14⅔	—— rep.	31 27 30	753 09	31 27 33

Anno Christi MDCLXXXII. Mense, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H.	M.	Cometæ à Fixis Distantiæ Observatæ.	Distantiæ per lineas diagonales. °	′	″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Revol.	Cent.	°	′	″
☽ Sept. 4	7	21	Cometæ Caput à lucidâ Coronæ ———	33	34	10	803	69	33	34	06
		23	——— rep.	33	34	05	803	65	33	34	00
		$26\frac{2}{3}$	dictâ Ophiuchi ———	31	26	20	752	70	31	26	38
		$28\frac{2}{3}$	——— rep.	31	26	15	752	64	31	26	25
			Nucleus, limbo capillitij vicinior quam antea · duplo fere, Caudam propter crepusculi claritudinem vix videre licuit nudis oculis; sed tubo pedum 27, distinctè conspecta est ad Horizontem angulo circitèr semirecto inclinata: melius à sinistra, vel in antecedentia quam à dextra definita.								
♂ 5	7	$23\frac{3}{4}$	Cometa à Yed ———	30	23	30	727	71	30	23	53
		26	——— rep.	30	23	30	727	72	30	23	54
		32	Bootis *n*, quæ præced. Arcturum	20	01	25	479	51	20	01	20
		$33\frac{11}{12}$	——— rep.	20	01	15	479	45	20	01	10
			Capitis lumen valde erat obtusum. Cauda vix ulla propter crepusculi claritudinem conspecta, ultimæ observationi nubes densæ succedentes, primam iterari nòn permisere.								
♀ 8	7	$07\frac{1}{5}$	Cometa ab Arcturo ———	23	26	05	561	00	23	26	02
		$09\frac{1}{2}$	——— rep.	23	26	00	560	99	23	26	00
		$15\frac{3}{4}$	à Yed Ophiuchi ———	28	12	05	675	22	28	12	22
		$17\frac{5}{6}$	——— rep.	28	11	45	675	10	28	12	05
		$22\frac{3}{4}$	ab Arcturo ———	23	25	30	560	79	23	25	30
		25	——— rep.	23	25	25	560	73	23	25	21
		34	Lucida Coronæ ab *n* Bootis ———	24	26	15	585	18	24	26	35
		$35\frac{5}{8}$	——— rep.	24	26	10	585	15	24	26	30
♄ 9	7	$15\frac{2}{3}$	Cometa ab Arcturo ———	24	16	25	581	16	24	16	31
		18	——— rep.	24	16	05	581	04	24	16	13
		28	à Yed Ophiuchi ———	27	40	25	662	69	27	41	00
		$29\frac{5}{6}$	——— rep.	27	40	15	662	60	27	40	45
		$35\frac{2}{5}$	ab Arcturo ———	24	14	05	580	27	24	14	18
		$38\frac{1}{4}$	——— rep.	24	13	25	579	94	24	13	28
☉ 10			*Visus est denuò per nubium hiatus a D*° Halleio; *sed ad fixas conferri nòn potuit: posteà nunquàm vel à me vèl ab alio quopiam quod audio conspectus, propter Solis viciniam & indies crescentem declinationem Australem.*								

OBSERVATIONES COMETÆ.
ANNI MDCLXXXIII.

Mense, Die.	H.	M.	Distantiæ Observatæ.	°	′	″	Revol.	Cent.	°	′	″
♀ Julij 13			*Hâc primum nocte Cometam vidi, quem amici quidam se vidisse retulerunt, nocte quæ sequebatur decimum diem; Caput exile vix majus apparuit fixis lucis quartæ, sed pallidius emicuit Cauda rara valde, sursum tendens 3 vel 4 gr. longa, adeo tenuis & diffusa ut intenta acie vix distincte videbatur: melius obliquo visu conspecta.*								
	12	34	Caput à lucido latere Persei ———	39	11	05	938	34	39	10	55
		37	——— rep.	39	10	40	938	27	39	10	45
		44	Borea præcedentium in □° Ursæ Majoris, à lucido latere Persei ———	56	57	10	1364	14	56	57	25
		47	——— rep.	56	57	05	1364	13	56	57	24
		55	Caput Cometæ à Borea præcedentium in □° Ursæ Majoris, *α* ———	29	02	15	695	22	29	02	27

ANNO CHRISTI MDCLXXXIII. Menſe, Die. *Styl. Vet.*	*Temp. App.* H. M.	COMETÆ à FIXIS DISTANTIÆ OBSERVATÆ.	*Diſtantiæ per lineas diagonales.* ° ′ ″	*Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes.* *Revol. Cent.*	° ′ ″
♀ Julij 13	12 58	Caput Cometæ à Boreâ præced. &c. —— rep.	29 02 35	695 39	29 02 52
	13 07	à latere Perſei —— rep.	39 10 20	938 00	39 10 05
	09	—— iter.	39 10 20	938 03	39 10 09
		Caput Teleſcopio pedum 7 confuſius quam breviori trium pedum apparuit, confuſius adhùc Teleſcopiis pedum 16 & 26; ejus diameter vix major 20″, certe fila in Teleſcopiis ſupra Sextantem totum tegebant.			
☉ 15	11 03	Cometæ Caput à lucido latere Perſei ——	37 55 40	908 07	37 55 10
	07	—— rep.	37 55 40	908 05	37 55 07
	13	ab Urſæ Majoris —— α	29 44 55	712 29	29 45 12
	17	—— rep.	29 44 15	711 95	29 44 20
♂ 17	10 09	Cometa à lucido latere Perſei ——	36 38 10	877 21	36 37 58
	15	—— rep.	36 38 10	877 22	36 38 00
	20	ab Urſæ Majoris —— α	30 35 45	732 57	30 36 06
	23	—— rep.	30 35 45	732 59	30 36 09
☽ 23	13 29	Cometa à lucido latere Perſei ——	32 32 25	778 91	32 32 07
	32	—— rep.	32 33 05	779 14	32 32 42
	36	ab Urſæ Majoris —— α	33 59 40	813 81	33 59 24
	38⅓	—— rep.	33 59 55	813 96	33 59 48
☿ 25	13 52½	Cometa ab Urſæ Majoris —— α	35 21 25	846 54	35 21 15
	58	—— rep.	35 21 50	846 64	35 21 30
	14 08	à lucido latere Perſei ——	31 08 50	745 54	31 08 40
	14	—— rep.	31 08 30	745 44	31 08 25
♀ 27	10 06	Cometa ab Urſæ Majoris —— α	36 42 30	879 16	36 42 51
☽ 30	9 58	Cometa ab Urſæ Majoris —— α	39 15 30	940 17	39 15 32
	10 03	—— rep.	39 15 30	940 14	39 15 27
		Diſtantiam à latere Perſei propter vapores & Lunæ ſplendorem capere nòn potui, neq; hâc nocte nec præcedente.			
♂ 31	9 28	Cometa à lucido latere Perſei ——	26 49 15	642 12	26 49 22
	31	—— rep.	26 49 25	642 17	26 49 30
	42	ab Urſæ Majoris —— α	40 11 15	962 38	40 11 13
	44½	—— rep.	40 11 15	962 38	40 11 13
		Deinde poſt mediam noctem parallaxim inveſtigandi gratiâ.			
	14 41	Cometa à lucido latere Perſei ——	26 39 55	638 33	26 39 52
	47	—— rep.	26 39 30	638 19	26 39 32
	55	ab Urſæ Majoris —— α	40 24 50	967 59	40 24 16
	15 00½	—— rep.	40 25 00	967 63	40 24 22
♃ Aug. 2	14 46½	Cometa ab Urſæ Majoris —— α	42 28 15	1016 94	42 27 58
	49⅓	—— rep.	42 28 00	1016 90	42 27 52
	56	à latere Perſei lucido ——	25 01 30	599 03	25 01 18
	59	—— rep.	25 01 20	598 92	25 01 01
♄ 4	10 38	Cometa ab Urſæ Majoris —— α			
	41	—— rep.			
	48	à latere lucido Perſei ——			
	50	—— rep.			
		Cometa nùnc nudis oculis clare abſente Luna conſpectus vix major Fixis lucis quartæ apparuit abſque Cauda.			

ANNO CHRISTI MDCLXXXIII. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	COMETÆ à FIXIS DISTANTIÆ OBSERVATÆ.	Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Revol. Cent.	° ′ ″
☽ Aug. 6	10 00	Cometa ab Urſæ Majoris ——— α			
	03	——— rep.			
	10	à lucido latere Perſei ———			
	13	——— rep.			
♃ 9	10 16	Cometa ab Urſæ Majoris ——— α	52 08 30	1248 61	52 08 33
	19	——— rep.	52 08 10	1248 46	52 08 10
	26	à lucido latere Perſei ———	19 23 55	464 66	19 24 00
	29	——— rep.	19 24 35	464 94	19 24 44
☿ 15	13 50	Cometa ab Algol Meduſæ ———	15 32 30	372 24	15 32 27
	53	——— rep.	15 32 50	372 36	15 32 45
	14 02	à lucida Arietis ———	29 42 20	710 96	29 41 51
♃ 16	15 06	Cometa à lucida Arietis ———	27 04 15	648 04	27 04 16
	09	——— rep.	27 03 45	647 76	27 03 35
	27	ab Algol Meduſæ ———	15 24 40	368 85	15 24 00
♄ 18	15 35½	Cometa ab Algol Meduſæ ———	17 28 25	418 51	17 28 20
	39	——— rep.	17 28 50	418 70	17 28 48
	42	à lucida Arietis ———	21 55 10	524 90	21 55 24
	44	——— rep.	21 55 20	524 98	21 55 36
☽ 20	14 12	*Erat in eodem verticali cum media Cauda Arietis, tantundem ab ea diſtans quantum Caudæ prima à poſtrema abeſt, vel 1 ½ gr. circitèr, ſed nebula ſuperveniens diſtantiam metiri nòn permiſerit.*			
☿ 22	14 33	Cometa à lucida Arietis ———	17 07 50	410 32	17 07 48
	37	——— rep.	17 07 40	410 25	17 07 37
	44	â lucidâ Plejadum ———	17 14 20	413 04	17 14 38
	47½	——— rep.	17 14 30	413 16	17 14 55
♃ 23	15 42	Cometa à lucida Arietis ———	18 37 10	445 96	18 37 06
	45	——— rep.	18 37 00	445 87	18 36 52
	51	à lucidâ Plejadum ———	22 12 10	531 68	22 12 25
	54	——— rep	22 12 40	531 82	22 12 46
	16 00	Inter fixas ———	22 57 00	549 31	22 56 43

Vidit deinde Cometam & per Teleſcopia obſervavit D. Halleius *die* 26to. *Quem poſtea, propter Lunæ plenæ ſplendorem, nec ego, nec ille reperire potuimus.*

Loca Cometæ Anni 1682, *ab Obſervationibus præcedentibus derivata.*

	Menſes	Dies	H. M.	Cometæ Longitudines. ° ′ ″	Latitudines Septentr. ° ′ ″		Menſes	Dies	H. M.	Cometæ Longitudines. ° ′ ″	Latitudines Septentr. ° ′ ″
1682	Aug.	19	16 39	♌18 14 40	25 49 55	1682	Sept.	1	07 33	♎20 27 04	15 09 49
		20	15 38	24 46 22	20 11 32			4	07 22	25 40 58	12 19 40
		21	08 21	29 38 02	26 17 37			5	07 32	26 59 24	11 33 51
		22	08 08	♍06 30 03	26 07 12			8	07 16	29 58 45	09 26 43
		29	08 20	♎12 37 49	18 34 05			9	07 26	♏00 44 04	08 54 36

Loca Cometæ Anni 1683, ab Observationibus deducta.

Menses	Dies	Temp. Ap. H. M.	Cometæ Longitudines. s. ° ′ ″	Latitudines Septentr. ° ′ ″
1683 Julij	13	12 50	♋13 06 42	29 28 20
	15	11 10	11 39 43	29 34 50
	17	10 15	10 08 40	29 34 00
	23	13 35	05 11 30	28 50 28
	25	14 00	03 27 00	28 23 40
	31	09 37	♊27 54 24	26 22 25
	31	14 50	27 41 08	26 14 50
Aug.	2	14 52	25 28 46	25 17 28
	4	10 45	23 16 55	24 12 19

Menses	Dies	Temp. Ap. H. M.	Cometæ Longitudines. s. ° ′ ″	Latitudines Septentr. ° ′ ″	
1683 Aug.	6	10 06	♊20 40 32	22 49 05	B
	9	10 23	16 05 55	20 06 10	
	15	14 00	03 26 18	11 32 01	
	16	15 09	00 41 55	09 34 13	
	18	15 44	♉24 49 05	05 09 11	B
	22	14 45	11 07 12	05 16 50	A
	23	15 53	07 01 17	08 16 41	A
	26	16 04	♈24 44 00	16 38 20	A

Fixarum loca Mense Septembris Anni 1682, è quibus Cometæ tunc observati, loca deprompta sunt.

Fixarum Nomina.	Cometæ. Longitudines s. ° ′ ″	Latitudines Boreales. ° ′ ″
Geminorum Castor —	♋15 48 50	10 04 08
Ursæ Major. in □° β	♌14 53 33	45 07 06
——— γ	25 59 14	47 06 06
Arcturus, Bootis — α	♎19 47 55	30 56 59
——— η	14 53 00	28 07 10
Coronæ lucida —— ω	♍07 48 20	44 20 57
Serpentarij Ÿed — δ	27 52 00	17 16 12
Aquilæ lucida —— α	♑27 17 00	29 19 10

Fixarum loca Mense Augusti, Anni 1683, quarum ope loca Cometæ tunc observati, ab observationibus deducta fuere.

Fixarum Nomina.	Cometæ Longitudines. s. ° ′ ″	Latitudines Boreales. ° ′ ″	
Lucida Arietis — α	♉ 3 14 05	9 57 12	
Cap. Medusæ Pers. β	21 45 53	22 22 27	B
Lucid. Plejad. ♉[1] η	25 34 37	4 00 06	B
Lucid. latus Pers. α	27 39 57	30 04 10	
Castoris Gemin. — α	♋15 49 30	10 04 10	
Ursæ Majoris —— α	♌10 43 32	49 40 45	

Loca hæc Fixarum, etiamsi ab observationibus Sextante solummodo habitis deducta fuere, adeo tamen benè cum locis ope Muralis Arcus deinceps post Annos 10, determinatis conveniunt, ut ab ijs differentiæ meritò contemni possint.

	Anno Christi MDCLXXVI. Menſe, Die. *Styl. Vet.*	*Temp. App.* H. M.	***SATURNI*** DISTANTIÆ à FIXIS.	*Diſtantiæ per lineas diagonales.* ° ' "	*Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes.* *Revol. Cent.*	° ' "
Saturn. in Tauri 26° Retrog. Meridionalis.	♂ Sept. 19	11 20	*Saturnus* — ab Arietis prima — γ		675 76	28 13 45
			à ſecunda Arietis — β		669 52	27 58 07
			à clara in lino Boreo ♓ium *n*		810 85	33 52 09
Saturn. in Tauri 25° Retrog. Meridionalis.	☿ 27	10 00	*Saturnus* — ab Arietis prima — γ		668 74	27 56 10
		07	à Piſcium — o		760 44	31 46 03
		18	à Cornu Tauri Boreo —		582 26	24 19 18
		29	*Lucida Arietis* & Aldebaran —		850 93	35 32 18
			— rep.		851 00	35 32 28
	♀ 29	12 02	*Saturnus* — ab Arietis ſecunda —		618 53	25 50 10
		35	— rep.		618 51	25 50 07
Saturn. in 23° Tauri, 3 dies poſt Oppoſ. cum Sole.	☽ Nov. 6	9 47	*Saturnus* — ab Arietis ſecunda —		599 30	25 01 58
		10 14⅓	— rep.		599 31	25 02 00
		21	ab Auſtrino Cornu Tauri —		674 26	28 10 00
		36	à Capella —		845 55	35 18 50
			N. B. Quod oppoſitio Solis & Saturni facta fuit die 3a circa mediam noctem ſequent. Cœlum tamen per totum hebdoma continuo nubibus ſubductum Planetam propius oppoſitioni obſervari non permiſerit.			
	☿ 8	10 20	*Saturnus* — à clara in Lino boreo Piſcium		732 05	30 34 42
	♄ 18	9 30	*Saturnus* — à clara in Lino boreo Piſcium		713 54	29 48 22
Sat. in Tauri 22° Retrogradus Merid.	♃ 23	11 05	*Saturnus* — ab eadem clara in Lino Piſcium		704 89	29 26 40
		11	ab Auſtrino Cornu Tauri —		706 35	29 30 21
Sat. in Tauri 21° Ret. Meridionalis.	♄ Dec. 2	9 29	*Saturnus* — à clara in Lino boreo Piſcium		690 68	28 51 09
		39	ab Auſtrino Cornu Tauri —		720 87	30 06 42
	MDCLXXVII.					
Sat. in Gem. 9° Merid. directus.	♃ Aug. 16	13 32	*Saturnus* — à Nodo lini Piſcium —		1072 98	44 48 24
		46	à pede ſuperiore Aurigæ —		301 36	12 35 07
Saturn. in 10° Gemin. Merid. juxta ſtationem primam.	☽ Sept. 17	11 28¼	*Saturnus* — à Nodo lini Piſcium —		1085 23	45 19 01
		38	lucido latere Perſei —		815 94	34 04 45
Sat. in Gem. 7° Retrograd. Meridionalis.	☿ Nov. 7	9 04	*Saturnus* — à clara in Lino bor. Piſcium *n*		1088 69	45 27 40
		14	à Capella —		639 75	26 43 22
		24	— rep.		639 77	26 43 25
Sat. in Gem. 7° Merid. Retrogradus.	☿ 14	10 23	*Saturnus* — à Lucida Arietis —		848 34	35 25 48
		29½	à Calce Caſtoris — μ		578 04	24 08 43
		45	à ſuperiore pede Aurigæ — ι		324 14	13 32 09
		52	*Lucida* ♈tis α & Pes Aurigæ ſuperior, — ι		918 24	38 20 39
		11 02	*Calx Caſtoris* & Pes Aurigæ ſuperior, — ι		519 71	21 42 16
		11¼	*Saturnus* — à Calce Caſtoris —		578 14	24 08 58
Sat. in Oppoſ. Solis in Gem. 7° Merid. Retrog.	☉ 18	13 25	*Saturnus* — à Calce Caſtoris —		586 24	24 29 16
			— rep.		586 16	24 29 04
		42	à pede ſuperiore Aurigæ —		327 51	13 40 36
		45	— rep.		327 52	13 40 37
		54	à lucida Arietis —		840 66	35 06 34
		55½	— rep.		840 64	35 06 31

ANNO CHRISTI MDCLXXVII. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	SATURNI DISTANTIÆ à FIXIS.	Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Revol. Cent.	° ′ ″	
☽ Nov. 19	9 35	*Saturnus* —— à lucida Arietis ——		839 06	35 02 33	*Saturnus in Gemin. 6° Retrog. Merid.*
		—————— rep.		839 06	35 02 33	
	53	à Pede ſuperiore Aurigæ ——		328 20	13 42 19	
♂ Dec. 4	9 46	*Saturnus* —— à lucida Arietis ——		812 15	33 55 24	
♀ 14	10 23	*Saturnus* —— à lucida Arietis ——		795 84	33 14 30	*Saturnus in 5° Gemin. Merid. Retrog.*
	30	à Pede ſuperiore Aurigæ ——		348 81	14 33 54	
MDCLXXVIII.						
♃ Apr. 11	8 14	*Saturnus* —— ab Humero ſequente Orionis	21 37 40	517 93	21 37 52	
	17	—————— rep.	21 37 30	517 84	21 37 39	
	28	à Cornu Boreo ♉ⁱ, Aurigæ β	12 05 10	289 40	12 05 21	*Saturnus in Gemin. 8° Meridionalis directus.*
	30	—————— rep.	12 04 50	289 38	12 05 18	
	37	à ſequente Humero Orionis	21 38 20	518 27	21 38 39	
	40	—————— rep.	21 38 25	518 31	21 38 45	
	45	*Humerus Orionis ſeq.* à Cornu Tauri ſuperiore	22 16 40	533 31	22 16 30	
♄ Sept. 28	16 00	*Saturnus* —— à lucida Arietis ——	51 58 25	1244 60	51 58 32	*Has, me tunc ægroto, rogatus a me, cæpit D. Halleius.*
	$08\frac{2}{3}$	à prima Arieties ——	55 57 00	1339 96	55 57 00	
	14	à lucida Plejadum ——	29 06 15	696 85	29 06 33	
	18	à Palilicio ——		460 42	19 13 20	
	25	à Polluce ——		620 04	25 54 00	*Saturnus in Gemin. 24° in prima ſtatione Merid.*
	31	à Caſtore ——		584 41	24 23 40	
	$38\frac{1}{2}$	à Procyone ——	30 30 25	730 40	30 30 35	
	$46\frac{1}{3}$	à Corde Leonis ——	61 15 00	1467 35	61 15 24	
♀ Oct. 18	9 43	*Saturnus* —— ab Aldebaran ——	18 45 40	449 33	18 45 34	*Saturnus in Gemin. 21° Retrog. Merid.*
	$46\frac{1}{2}$	ab Oculo Boreo Tauri ——	19 41 40	471 78	19 41 54	
☽ Dec. 2	15 29	*Saturnus* —— à Polluce ——	29 17 50	701 55	29 18 20	
	32	——————	29 18 00	701 53	29 18 17	*Saturnus in Gemin. 21° Retrog. Merid.*
	38	à Procyone ——	33 39 15	805 68	33 39 10	
	42	——————	33 39 30	805 75	33 39 20	
	51	ab Humero ſequente Orionis	15 06 40	361 90	15 06 36	*Oppoſ. Solis.*
♀ 6	9 03	*Saturnus* —— à Palilicio ——	15 28 30	370 68	15 28 34	*Saturnus in Gemin. 20° Merid. Retrog.*
	17	à Polluce ——	29 35 55	708 56	29 35 52	
	28	à Capella ——	24 25 20	584 86	24 25 48	
MDCLXXIX.						
♀ Jan. 7	9 $44\frac{1}{2}$	*Saturnus* —— à Polluce ——	31 46 00	760 48	31 46 09	*Saturnus in Stat. ſecunda Meridionalis.*
♀ 10	5 50	*Saturni Centrum* à 41ª Tauri, Micrometro ——		2100 =	00 10 28	
♂ Feb. 11	6 58	*Saturnus* —— à Polluce ——	32 30 25	778 01	32 29 57	*Saturnus in Gemin. 18° Meridionalis directus.*
	7 03	ab Humero ſequente Orionis	16 26 25	393 60	16 25 57	
♄ Mar. 29	8 31	*Saturnus* —— ab Aſello Auſtrino ——	44 44 20	1071 84	44 45 30	
☉ Julij 27 *vel* ☽ 28 *mane.*	15 02	*Saturnus* —— à Calce Caſtoris ——	02 58 40	71 26	02 58 36	
	05	—————— rep.	02 58 40	71 24	02 58 33	*Saturnus in Cancri 4° Meridionalis directus.*
	08	à Palilicio ——	28 48 20	689 64	28 48 33	
	12	—————— rep.	28 48 20	689 61	28 48 28	
	16	à Capella ——	28 33 55	683 82	28 33 57	
	18	—————— melius rep.	28 34 00	683 88	28 34 06	

	Anno Christi MDCLXXIX. Mense, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	SATURNI DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Revol. Cent.	° ′ ″
Sat. in Cancri 5° Merid. dir.	☉ Aug. 10 vel ☽ 11 mane.	15 27	*Saturnus* — à Palilicio —	30 13 05	723 67	30 13 40
		31	— rep.	30 13 45	723 73	30 13 49
		33	— iter.	30 13 45	723 75	30 13 52
		40⅓	ab Humero sequente Aurigæ β	24 15 25	580 81	24 15 36
		49	à Calce Castoris —	04 24 50	105 78	04 25 10
Sat. in Cancri 7° Merid. dir.	☉ 31 vel ☽ Sept. 1 mane.	16 06	*Saturnus* — à Palilicio —	31 57 20	964 94	31 57 12
		10	ab Humero sequente Aurigæ β	24 58 50	598 06	24 58 53
Sat. in Cancri 8° Merid. Retrog. juxta stat. primam.	☉ Oct. 19 vel ☽ 20 mane.	14 20	*Saturnus* — à Palilicio —	33 15 30	796 10	33 15 07
		22	— rep.	33 15 30	796 07	33 15 03
		25	ab Oculo Boreo Tauri —	34 20 40	822 22	34 20 27
		26½	— rep.	34 20 50	822 26	34 20 33
		35	Humero Aurigæ sequente	25 35 05	612 50	25 35 05
		38	— rep.	25 35 00	612 47	25 35 00
Sat. in Cancri 6°.	☽ Dec. 1	16 37	*Saturnus* — à Corde Leonis —	49 20 00	1181 36	49 20 01
Sat. in Cancri 6° Merid. Retrog.	♂ 2	10 14	*Saturnus* — à Palilicio —	30 59 15	741 81	30 59 20
		17	— rep.	30 59 15	741 80	30 59 18
		22	ab Humero Aurigæ sequente	24 32 00	587 37	24 32 05
		25	— rep.	24 31 50	587 27	24 31 50
	♂ 9	8 24	*Saturnus* — à Palilicio —	30 26 20	728 77	30 26 33
Sat. in Cancri 5° Merid. Retrog. 6 dies ante Oppos. cum Sole.	☿ 10	9 54	*Saturnus* — à Palilicio —	30 21 00	726 71	30 21 22
		56	—	30 21 00	726 73	30 21 25
		59	ab Oculo Boreo Tauri —	31 24 25	751 91	31 24 42
		10 02	— rep.	31 24 25	751 92	31 24 43
		05	à Calce Castoris —	04 31 25	108 37	04 31 42
		10	— rep.	04 31 25	108 36	04 31 40
		14	à Polluce —	15 20 40	367 59	15 20 50
		17	— rep.	15 20 30	367 55	15 20 44
		25	ab Humero sequente Aurigæ β	24 15 45	580 87	24 15 48
			Die 16 hujus mensis vesperi facta fuerit oppositio Solis & Saturni, attamen cum Cœlum nubibus continuo subductum extiterit à 12° ad 18 m, nòn licuit Planetam iterùm observare ante 19m mane, captæ quando distantiæ.			
	♃ 18 vel ♀ 19 mane.	15 54	*Saturnus* — à Corde Leonis —	50 42 52	1214 53	50 43 06
		57	— rep.	50 42 45	1214 50	50 43 02
		16 05	*Cor Leonis* — à sequente Humero Aurigæ	62 00 40	1485 71	62 01 16
		09	*Saturnus* — à sequente Humero Aurigæ	23 59 40	574 48	23 59 48
		12	— rep.	23 59 40	574 49	23 59 50
Sat. in Cancri 5° Merid. Retrog. 2 dies post Oppos. cum Sole.		19	à Corde Leonis —	50 42 45	1214 49	50 43 00
		25	à Leonis — •	45 10 05	1081 87	45 10 34
		30	*Humer. seq. Aurigæ* à Leonis — o	58 51 05	1409 66	58 51 10
		36	*Cor Leonis* — & seq. Humerus Aurigæ rep.	62 00 35	1485 67	62 01 10
		44	*Saturnus* — à Calce Castoris — μ	03 50 20	092 16	03 51 01
		48	— rep.	03 50 15	092 14	03 50 58
	♄ 20	9 16	*Saturnus* — à Palilicio —	29 32 45	707 29	29 32 40
		19⅔	—	29 32 50	707 33	29 32 45
		22½	ab Oculo Boreo Tauri —	30 35 10	732 25	30 35 18
		25	— rep.	30 35 15	732 28	30 35 22
		10 37	à Polluce —	16 03 50	384 81	16 03 55

Anno Christi MDCLXXIX. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	SATURNI. DISTANTIÆ à FIXIS.		Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Revol. Cent.	° ′ ″	
♄ Dec. 20	10 39	*Saturnus* —	à Polluce — rep.	16 03 55	384 84	16 04 00	*Sat. in Cancri 4° Merid. Retrogr. 4 dies poſt Oppoſitionem Solis.*
	43		à Calce Caſtoris —	03 42 00	088 64	03 42 12	
	49		ab Humero ſequent. Aurigæ β	23 56 25	573 15	23 56 27	
	54½	*Pollux* —	ab Humero ſequent. Aurigæ	26 59 25	646 10	26 59 24	
MDCLXXX.							
♄ Jan. 3	6 37	*Saturnus* —	à Palilicio —	28 28 05	681 55	28 28 13	*Sat. in Cancri 3°.*
☽ 26	9 37	*Saturnus* —	à Calce Caſtoris —	01 11 40	028 69	01 11 52	*Sat. in Cancri 2° Merid. Retrogr.*
	11 20		à lucida in Juba Leonis —	53 44 45	1287 16	53 44 58	
	50		à Corde Leonis —	53 23 45	1278 71	53 23 51	
♂ Feb. 17	6 53	*Saturnus* —	à lucida Plejadum —	36 10 55	866 34	36 10 48	*Sat. in Cancri 1° Merid. juxta Stat. ſecundam.*
	56		— rep.	36 10 45	866 37	36 10 52	
	7 08		ab Oculo Tauri Boreo —	27 30 10	658 64	27 30 36	
	10		— rep.	27 30 00	658 60	27 30 30	
	18		à ſequente Humero Aurigæ	22 50 50	546 92	22 50 42	
	21		— rep.	22 50 55	546 97	22 50 50	
☿ 18	7 28	*Saturnus* —	à lucida Plejadum —	36 10 00	866 09	36 10 10	*Sat. in Cancri 1° juxta Stat.*
	29		— rep.	36 10 10	866 18	36 10 24	
	31		— iter.	36 10 10	866 18	36 10 24	
	33		ab Oculo Boreo Tauri —	27 29 35	658 42	27 30 18	
	36		— rep.	27 29 40	658 44	27 30 21	
♀ 20	9 54	*Saturnus* —	ab Aurigæ ſequente Humero	22 50 35	546 77	22 50 20	*Sat. Stat. in Cancri 1° ½.*
	10 09		à Corde Leonis —	53 58 15	1292 61	53 58 36	
	11		— rep.	53 58 20	1292 64	53 58 40	
☽ Mar. 1	9 25	*Saturnus* —	à Corde Leonis —	53 53 00	1290 45	53 53 12	*Sat. in Cancri 2°.*
♂ 23	8 47	*Saturnus* —	à Corde Leonis —	53 03 10	1270 50	53 03 20	*Sat. in Cancri 2° Merid. directus juxta Quadr. Heliocentr.*
	51		— rep.	53 03 10	1270 49	53 03 18	
	9 06		ab Humero ſequente Aurigæ	23 00 05	550 66	23 00 52	
☉ Apr. 25	9 20	*Saturnus* —	à Corde Leonis —	50 23 25	1206 94	50 24 05	*Sat. in Cancri 5° Merid. dir.*
			— rep.	50 23 30	1206 94	50 24 05	
☿ Julij 22 *vel* ♃ 23 *mane.*	15 09	*Saturnus* —	à Palilicio —	40 42 45	975 14	40 43 13	*Sat. in Cancri 16° Merid. dir.*
♂ Aug. 18	13 47	*Saturnus* —	à Palilicio —	43 44 45	1047 54	43 44 37	*Sat. in Cancri 19° Merid. dir.*
	50		— rep.	43 45 00	1047 62	43 44 50	
	14 52		à Calce Caſtoris —	18 02 40	432 20	18 02 40	
	15 01		à Polluce —	06 55::45	166 11	06 56 27	
☉ Sept. 5 *vel* ☽ 6 *mane.*	15 51	*Saturnus* —	à Calce Caſtoris —	19 42 30	472 02	19 42 30	*Sat. in Cancri 20° ½ Mer. dir.*
	53		— rep.	19 42 30	472 01	19 42 28	
	16 26		à lucido Pede Geminorum —	17 08 55	409::82	17 06 33	
	29		— rep.	17 09 00	409::82	17 06 33	
	36		à Caſtore —	11 21 10	271 83	11 21 10	
	38		— rep.	11 21 15	271 84	11 21 12	
	43	*Pes Lucidus* γ,	à Capite Caſtoris —	20 10 40	483 36	20 11 00	
♃ 16	15 21	*Saturnus* —	à Pede lucido Geminorum —	17 53 50	428 75	17 53 58	*Sat. in Cancri 21° ½ Merid. directus.*
	24		— rep.	17 53 50	428 75	17 53 58	
	30		à Polluce —	07 21 35	176 09	07 21 28	

	Anno Christi MDCLXXX. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	SATURNI DISTANTIÆ à FIXIS.	Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Revol. Cent.	° ′ ″
	☽ Oct. 11	16 31	*Saturnus* — à Calce Caſtoris —	21 36 45	517 55	21 36 55
	vel ♂ 12	33	— rep.	21 36 55	517 60	21 37 03
Sat. in Cancri 22° ½ Merid. directus.	mane.	37	à Palilicio —	47 19 10	1133 50	47 20 05
		39	— rep.	47 19 10	1133 59	47 20 18
		44	*Palilicium* — à Polluce —	45 03 20	1079 25	45 04 01
		47	— rep.	45 03 25	1079 31	45 04 10
		51½	*Saturnus* — à Polluce —	07 46 40	186 03	07 46 22
		55	— rep.	07 46 35	186 01	07 46 20
	☽ 25	17 11	*Saturnus* — à lucido Pede Geminorum *bis*	19 03 15	456 65	19 03 52
Sat. in Cancri 23° ad ſtat. primam.	vel ♂ 26	19	à Polluce —	07 49 20	187 13	07 49 07
	mane.	21	— rep.	07 49 15	187 11	07 49 05
Sat. in Cancri 22° ½ Retrogr. Merid.	☉ Nov. 7 vel ☽ 8 mane.	14 36	*Saturnus* — à lucido Pede Geminorum —	18 52 05	452 04	18 52 20
	☽ 22	17 35	*Saturnus* — à Regulo —	33 38 55	805 54	33 38 43
Sat. in Cancri 23° Merid. Retrogradus.	vel ♂ 23	42	à Caſtore —	11 48 35	282 86	11 48 46
	mane.	45	— rep.	11 48 35	282 85	11 48 45
Sat. in Cancri 22° Merid. Retrogradus.	♂ Dec. 7	14 22	*Saturnus* — à Calce Caſtoris — μ	19 58 30	478 53	19 58 51
	vel ☿ 8	25	— rep.	19 58 30	478 54	19 58 53
	mane.	38	à Caſtore —	11 21 15	271 81	11 21 07½
	♀ 10	15 16	*Saturnus* — à lucido Pede Geminorum —	17 14 05	413 09	17 14 45
	vel ♄ 11	18	— rep.	17 14 00	413 07	17 14 42
	mane.	23	à Caſtore —	11 15 20	269 38	11 15 02
		25	— rep.	11 15 15	269 35	11 14 57
	♂ 21	9 01	*Saturnus* — ab Humero præced. Orionis —	36 46 40	880 72	36 46 43
		03	— rep.	36 46 35	880 69	36 46 38
		08	à Calce Caſtoris —	18 54 35	452 92	18 54 32
		10	— rep.	18 54 45	452 96	18 54 38
		13	ab Humero ſequente Aurigæ	32 02 30	767 01	32 02 24
		21	Sequens Humerus Aurigæ & præced. Orionis	39 18 25	941 56	39 19 00
	☿ 29	8 24	*Saturnus* — ab Humero Aurigæ ſequente	31 33 40	755 51	31 33 34
		28	— rep.	31 33 40	755 54	31 33 40
		33½	ab Humero præcedente Orionis	36 13 00	867 15	36 12 50
		35½	— rep.	36 13 00	867 17	36 12 53
		39⅓	à Calce Caſtoris —	18 15 45	437 35	18 15 33
		41	— rep.	18 15 40	437 33	18 15 30
		48	Humerus ſequens Aurigæ & præced. Orionis	39 18 40	941 62	39 19 09
		11 04⅓	*Saturnus* — à Calce Caſtoris — iterùm	18 15 15	437 17	18 15 06
		06½	— rep.	18 15 15	437 16	18 15 05
Oppoſ. Solis & Saturni.		13	à Procyone —	16 01 40	383 89	16 01 37
Sat. in Oppoſ. Solis, in Cancri 19° ½ Lat. Auſt. 0 ⅙.		15	— rep.	16 01 40	383 89	16 01 37
		19	à Caſtore —	10 40 25	255 50	10 40 18
		21	— rep.	10 40 30	255 52	10 40 21
		25	à Pede Geminorum lucido —	15 52 20	380 43	15 52 57
		27	— rep.	15 52 20	380 43	15 52 57
		31	*Procyon* — à Pede lucido —	18 47 05	449 84	18 46 50
		35	à Calce Caſtoris —	25 15 45	604 81	25 15 46
		40	*Pollux* — à Pede lucido —	19 29 55	467 23	19 30 28
		44	à Calce Caſtoris —	19 26 25	465 95	19 27 00
		46	— rep.	19 26 25	465 96	19 27 01

ANNO CHRISTI MDCLXXX. Menſe, Die. *Styl. Vet.*	*Temp. App.* H. M.	*SATURNI* DISTANTIÆ à FIXIS	*Diſtantiæ per lineas diagonales.* ° ′ ″	*Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes.* *Revol. Cent.*	° ′ ″	
♃ Dec. 30	8 22	*Saturnus* —— à Calce Caſtoris ——	18 10 45	435 42	18 10 42	
MDCLXXXI.						
☿ Jan. 5	7 46	*Saturnus* —— à lucido Pede Geminorum	15 22 50	368 39	15 22 50	
	48½	—— rep.	15 22 40	368 34	15 22 44	*Saturnus in Cancri 19° Merid. Retrog.*
	52	à Calce Caſtoris ——	17 41 30	423 76	17 41 29	
	55	—— rep.	17 41 20	423 68	17 41 17	
	59½	à Caſtore ——	10 30 05	251 41	10 30 05	
☽ 10	9 20	*Saturnus* —— à Calce Caſtoris ——	17 16 50	414 03	17 17 06	
	26	—— rep.	17 16 50	414 03	17 17 06	*Sat. in Cancri 18½ Merid. Retrogr.*
	31	à Procyone ——	16 12 45	388 36	16 12 48	
	33	—— rep.	16 12 45	388 35	16 12 47	
♂ Feb. 22	7 34½	*Saturnus* —— à Calce Caſtoris ——	14 56 10	357 81	14 56 21	
	37	—— rep.	14 56 10	357 77	14 56 15	*Sat. in Cancri 16 gr. Merid. Retrogr.*
	42½	à Procyone ——	16 54 20	404 95	16 54 21	
	44	—— rep.	16 54 20	404 95	16 54 21	
	46⅓	*Procyon* —— à Calce Caſtoris ——	25 15 50	604 83	25 15 50	
☿ Mar. 23	8 42½	*Saturnus* —— à Regulo ——	39 30 15	946 17	39 30 35	
	46⅔	—— rep.	39 30 15	946 17	39 30 35	*Sat. in Cancri 16° Merid. juxta Nodum Bor.*
	53	à Procyone ——	16 54 15	404 91	16 54 15	
	55	—— rep.	16 54 15	404 89	16 54 12	
☽ 28	8 47	*Saturnus* —— à Regulo ——	39 19 30	941 90	39 19 51	
♃ 31	8 07	*Saturnus* —— à Regulo ——	39 12 00	938 69	39 11 48	
	10	—— rep.	39 11 50	938 63	39 11 39	
	14½	*Regulus* —— à Procyone ——	37 21 40	894 80	37 21 58	
	19	*Saturnus* —— à Procyone ——	16 49 25	403 01	16 49 30	*Sat. in Cancri 16°½ Merid. juxta Nodum Bor. dir.*
	23	—— rep.	16 49 25	403 01	16 49 30	
♃ Apr. 21	8 48	*Saturnus* —— à Regulo ——	37 54 10	907 76	37 54 24	
	49¾	—— rep.	37 54 05	907 76	37 54 24	*Sat. in Cancri 17° Merid. directus.*
	55	à Caſtore ——	10 07 00	242 19	10 07 00	
☉ Sept. 4	16 22	*Saturnus* —— à Caſtore ——	19 52 10	475 98	19 52 27	
vel ☽ 5	23½	—— rep.	19 52 20	476 08	19 52 4[illegible]	
mane.	27	à Procyone ——	20 00 50	479 44	20 01 09	*Sat. in Leonis 3° Sept. dir.*
	29	—— rep.	20 00 50	479 43	20 01 0[illegible]	
♀ 16	14 22½	*Saturnus* ab Aſello Auſtr. 3125=15′ . 35″ A*				
vel ♄ 17	28	—— rep. 3105=15 . 29 A*				
mane.	34	Altitud. differentia — 1330= 6 . 38 Z*				
	36⅚	—— rep. 1330= 6 . 38 Z*				*Sat. in Leonis 4° ½.*
	41½	—— iterùm 1425= 7 . 06 Z*				
	44	*Saturnus* ab Aſello — 3108=15 . 30 A*				
	15 32	à Calce Caſtoris ——	33 29 00	801 54	33 28 44	
	35	—— rep.	33 28 50	801 55	33 28 45	
	38	*Calx Caſtoris* — ab Aſello ——	33 25 45	800 21	33 25 24	
	41	—— rep.	33 25 45	800 19	33 25 21	
☉ Oct. 2	17 56	*Saturnus* —— à Calce Caſtoris ——	34 39 50	829 98	34 39 51	*Sat. in Leonis 5° directus.*
	58	—— rep.	34 40 00	830 00	34 39 54	
♂ 11	16 44	*Saturnus* —— à Calce Caſtoris ——	35 09 10	841 68	35 09 06	

	Anno Christi MDCLXXXI. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	*SATURNI* DISTANTIÆ à FIXIS.	*Diſtantiæ per lineas diagonales.* ° ′ ″	*Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes.* Revol. Cent.	° ′ ″
Sat. in Leonis 6°.	♂ Oct. 11	16 46	*Saturnus* — à Calce Caſtoris — rep.	35 09 10	841 68	35 09 06
		57	à Collo Hydræ — θ	16 36 05	397 62	16 36 00
		59	— rep.	16 36 05	397 62	16 36 00
		17 05	*Calx Caſtoris* — ab Hydræ θ, — *bis*	46 10 40	1105 70	46 10 22
Sat. in Leonis 7°.	♃ Nov. 3 *vel* ♀ 4 *mane.*	16 01	*Saturnus* — à Calce Caſtoris —	35 46 30	856 45	35 46 02
		04	— rep.	35 46 30	856 44	35 46 00
Sat. in Leonis 7° dir. Sept.	☽ Nov. 21	17 10	*Saturnus* — à Regulo —	19 00 25	455 25	19 00 22
		12	— rep.	19 00 20	455 20	19 00 15
		17	ab ultima in Capite Hydræ ζ	12 04 10	289 03	12 04 13
		20	— rep.	12 04 05	289 00	12 04 09
Sat. in Leonis 6°.	♂ 29	17 05	*Saturnus* — à Regulo —	19 14 35	461 00	19 14 50
		07	— rep.	19 14 35	461 01	19 14 51
		14	ab ultima in Capite Hydræ ζ	12 09 35	291 18	12 09 36
	MDCLXXXII.					
Sat. in Leonis 3½ Septent. 3 dies ante Phaſin Acronicam.	♀ Jan. 8	13 45	*Saturnus* — à Calce Caſtoris —	32 38 30	781 61	32 38 52
		47	— rep.	32 38 25	781 62	32 38 56
		50	*Calx Caſtoris* — ab Hydræ — ζ	40 19 30	965 78	40 19 45
		52	— rep.	40 19 30	965 82	40 19 51
		58	*Saturnus* — à Regulo —	21 57 10	525 67	21 57 19
		14 00	— rep.::	21 57 30	525 84	21 57 45
		02	— iter.	21 57 20	525 73	21 57 28
		07	*Regulus* — ab Hydræ — ζ	19 00 30	455 43	19 00 50
		14	*Saturnus* — ab Hydræ — ζ	13 21 55	320 03	13 21 50
		16	— rep.	13 22 00	320 05	13 21 52
Sat. in Leonis 2°⅘ Septent. 5 dies poſt Solis Oppoſ.	♂ 17	9 51	*Saturnus* — à Calce Caſt. prop. ventum ::	31 54 40	763 93	31 54 40
		54	— melius rep.	31 54 50	763 98	31 54 48
		59	*Saturnus* — à lucid. Pede Gem. ſat benè	28 58 20	693 77	28 58 48
		10 04	à Procyone ; vento quietiore	19 59 20	478 90	19 59 48
		08	à Caſtore. Sat accurate —	19 18 40	462 59	19 18 48
			Sæviente interdùm vento, nubibuſque unamquamque obſervationem interpellantibus.			
Sat. in Leonis 2° 0½ Bor. Ret.	♀ 27	9 14	*Saturnus* — à Procyone —	19 34 25	469 02	19 34 58
		16	— rep.	19 34 20	469 01	19 34 57
		20	à Calce Caſtoris —	31 07 20	745 03	31 07 24
		22	— rep.	31 07 25	745 05	31 07 27
		26	à Caſtore —	18 37 20	446 00	18 37 12
		28	— rep.	18 37 15	445 97	18 37 07
Sat. in Leonis 2° Bor. 0½	☽ Mar. 6	8 23	*Saturnus* — à Polluce —	12 33 00	300 55	12 33 03
		25	— rep.	12 33 00	300 52	12 32 58
		30	à Procyone —	18 35 55	445 71	18 36 28
		32	— rep.	18 35 55	445 71	18 36 28
			Dubiæ hæ ; vide diſtantias Lunares ejuſdem noctis.			
Sat. in. Leonis 0 Retrograd.	☿ 8	8 45	*Saturnus* — à Jove —	19 19 45	463 22	19 20 24
Sat. in Leonis 0° Retrograd.	♀ 31	9 27	*Saturnus* — à Regulo —	25 37 40	613 77	25 38 15
		30½	— rep.	25 37 40	613 81	25 38 21

ANNO CHRISTI MDCLXXXII. Menſe Die Styl. Vet.	Temp. Ap. H. M.	*SATURNI* DISTANTIÆ à FIXIS.	*Diſtantiæ per lineas diagonales.* ° ′ ″	*Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes.* Revol. Cent.	° ′ ″	
♀ Mar. 31	9 34	*Saturnus* —— à Jove ——	17 34 25	421 14	17 34 54	
	36	—— rep.	17 34 30	421 18	17 35 00	
		Saturnus erat in antecedentia Reguli, Jupiter Saturni, uterque cum exigua aliqua latitudine Boreali: additæ hæ diſtantiæ conficiunt 43° 12′ 10″, Jovis à Regulo diſtantiam eodem tempore obſervatam, prout debent. Liquida comprobatio tum certæ Obſervationis, tum præſtantis Inſtrumenti.				
♃ Apr. 20	9 00½	*Saturnus* —— à Regulo ——	24 53 40	596 03	24 53 47	*Sat. in Leonis 0½. Bor. 0½ direct.*
	02	—— rep.	24 53 40	596 06	24 53 51	
♀ 28	9 01½	*Saturnus* —— à Regulo ——	24 25 10	584 68	24 25 20	
	04	—— rep.	24 25 10	584 68	24 25 20	*Sat. in Leonis 1° dir.*
	09	à Jove ——	14 57 35	358 33	14 57 39	
	11	—— rep.	14 57 50	358 39	14 57 48	
☽ Maij 15	9 41	*Saturnus* —— à Jove ——	13 16 30	317 88	13 16 25	
	44	—— rep.	13 16 20	317 81	13 16 15	*Sat. in Leonis 2° dir. Sept.*
	50	à Regulo ——	23 06 00	553 01	23 06 00	
	52	——	23 05 55	552 99	23 05 57	
♀ Sep. 8 *vel* ♄ 9 *mane.*	16 26¼	*Saturnus* —— à Calce Caſtoris —— ::	45 09 55	1081 59	45 09 44	
	29⅔	—— rep.	45 10 05	1081 56	45 09 48	
	45	*Saturnus* —— ab ε Leonis ——	08 52 40	212 46	08 52 35	
	46¾	—— rep.	08 52 30	212 44	08 52 32	*Sat. in Leonis 16° dir. Sept.*
	51	*Calx Caſtoris* – ab ε Leonis ——	46 24 05	1111 07	46 23 51	
	52½	—— rep.	46 24 15	1111 15	46 24 03	
	17 06	*Saturnus* —— à Calce ——	45 10 40	1081 82	45 10 27	
	07½	—— rep.	45 10 35	1081 79	45 10 22	
♃ 21 *vel* ♀ 22 *mane*	17 18	*Saturnus* —— à Regulo ——	08 05 00	193 33	08 04 40	
	20¾	—— rep.	08 05 00	193 33	08 04 40	*Sat. in Leonis 17° dir. Sept.*
	35	*Saturnus* —— à Calce Caſtoris ——	46 30 35	1113 59	46 30 10	
	37	—— rep.	46 30 35	1113 65	46 30 20	
♃ 28 *vel* ♀ 29 *mane*	16 39⅓	*Saturnus* —— à Calce Caſtoris ——	47 08 25	1128 76	47 08 12	*Sat. in Leonis 17°½ dir. Sept.*
	41	—— rep.	47 08 25	1128 74	47 08 09	
♃ Oct. 5 *vel* ♀ 6 *mane.*	17 51	Jupiter à Saturno, Tubo longiore 6998 =	00 34 54			
	54⅔	inter Centra, rep. 6978 =	00 34 48			
		Jupiter erat in antecedentia cum latitudine minore.				
♃ 12 *vel* ♀ 13 *mane*	13 49	Inter Centra Jovis & Saturni —— 3212 =	00 16 02			
	54	—— rep. 3220 =	00 16 04			
	14 03	Inter limbos prox. —— 3078 =	00 15 22			
		Obſervante T. Fabro, *meipſo tum calculo laborante.*				
♂ 17	14 10	Inter centra Jovis & Saturni —— 4038 =	00 20 09			
	17	—— rep. 4049 =	00 29 12			
	21	—— 4057 =	00 20 14			
	25½	Inter limbos prox. —— 3955 =	00 19 44			

	Anno Christi MDCLXXXII. Menſe Die. *Styl. Vet.*	*Temp. App.* H. M.	*SATURNI* DISTANTIÆ à FIXIS.	*Diſtantiæ per lineas diagonales.* ° ′ ″	*Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes.* *Revol. Cent.*	° ′ ″
Sat. in Leonis 19° Sept. dir.	♂ Oct. 17	14 33	Inter limbos rem. Jovis & Saturni 4131 =	00 20 37		
		15 09	*Saturnus* —— à Calce Caſtoris ——	48 32 25	1162 25	48 32 07
		14	*Jupiter* —— à Calce Caſtoris ——	48 45 05	1167 45	48 45 10
		17	—— rep.	48 45 20	1167 57	48 45 28
		20	*Saturnus* —— à Calce iterum ——	48 32 20	1162 25	48 32 07
		50	Inter centra, Tubo iterum —— 4111 =	00 20 30		
			Difficilis erat obſervatio per Sextantem propter venti violentiam; repetitis autem ut potui diligenter & frequentiſſimè menſuris, eaſdem ſemper reperi, unde non inaccuratas exiſtimo.			
	♃ 19	15 41	Inter limbos rem. Saturni & Jovis 5220 =	00 26 02		
		45	Inter centra —— 5135 =	00 25 37		
		47	Inter limbos prox. —— 5050 =	00 25 11		
	☉ 22 *vel* ☽ 23 *mane*	18 25	Inter Centra Saturni & Jovis —— 6881 =	00 34 19		
		29	—— rep. 6902 =	00 34 26		
Sat. in Leonis 20. Sept. 1° dir.	♂ Nov. 7 *vel* ☿ 8 *mane.*	17 00	*Saturnus* —— à Calce Caſtoris ——	49 26 10	1183 86	49 26 16
		02	—— rep.	49 26 15	1183 90	49 26 22
		14	*Saturnus* —— ab ε Leonis ——	09 33 45	0228 85	09 33 36
	♃ 9	19 05	*Saturnus* —— à Jove ——	01 21 00	0032 28	01 20 51
Sat. in Leonis 20 Sept. retr.	♂ 21	18 11	*Saturnus* —— à Polluce ——	32 00 20	0765 97	31 59 46
		13	—— rep.	32 00 20	0765 96	31 59 45
Sat. in Leonis 19 Sept. Ret.	☽ Dec. 25 *vel* ♂ 26 *mane.*	18 28	*Saturnus* —— ab infima in Cing. Virg. γ	46 26 25	1111 98	46 26 07
		30	—— rep.	46 26 30	1112 03	46 26 15
	MDCLXXXIII.					
Sat. in Leonis 18. Sept. Ret.	♀ Jan. 10	11 00	*Saturnus* —— à Calce Caſtoris ——	47 24 40	1135 28	47 24 32
		02	—— rep.	47 24 45	1135 31	47 24 36
	♀ 19	6 41	Saturni & Jovis inter Centra —— 6710 =	00 33 28		
		45	—— rep. 6696 =	00 33 24		
		49	Satur. limbus Globi rem. à limbo Jovis remoto —— } 6790 =	00 33 52		
			Saturni corpore extra Annulum ab inferiori parte protruſo.			
	♄ 20	17 14½	Inter limbos Saturni & Jovis rem. 6245 =	00 31 09		
		19½	—— rep. 6238 =	00 31 07		
		31	Inter centra —— 6142 =	00 30 38		
		33	—— rep. 6130 =	00 30 35		
	☿ 24	6 47	Inter limbos prox. Saturni & Jovis 3855 =	00 19 14		
		54	—— rep. 3833 =	00 19 07		
		56	—— iterum. 3830 =	00 19 06		
		59	Inter centra —— 3950 =	00 19 42		
		7 01	—— rep. 3960 =	00 19 45		
		08	Inter limbos extremos —— 4037 =	00 20 08		
Sat. in ♌ 17° Sept. 1° dir.		11 04	*Saturnus* —— à Regulo ——	08 20 25	199 55	08 20 15
		06	—— rep.	08 20 25	199 53	08 20 12

Anno Christi MDCLXXXIII. Mense Die Styl. Vet.	Temp. App. H.	M.	SATURNI DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. °	′	″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Revol.	Cent.	°	′	″	
☿ Jan. 24	11	15	*Saturnus* —— à Calce Castoris ——	46	18	15	1108	78	46	18	06	
		17	—— rep.	46	18	10	1108	75	46	18	01	
		32	à clara in Capite Leonis ε	08	30	50	203	77	08	30	50	
		37	—— rep.	08	30	45	203	80	08	30	54	
		39	*Regulus* —— à dicta Leonis —— ε	12	58	35	310	64	12	58	18	
		41	—— rep.	12	58	30	310	60	12	58	12	
		45	*Calx Castoris* — à Regulo ——	54	34	20	1306	84	54	34	10	
		49	à Leonis —— ε	46	24	45	1111	50	46	24	55	
			Vide distantias Jovis ab iisdem fixis sub Jove.									
♀ 26	6	03	Inter centra Jovis & Saturni —— 3033 =	00	15	08						
		07	—— rep. 3026 =	00	15	06						
	7	00	Limbos inter remotos —— 3109 =	00	15	31						
		08	rep. à *T. Fabro* — 3103 =	00	15	29						
		12	Inter centra —— 3025 =	00	15	05						
		14	—— rep. 3016 =	00	15	02						
		17	Inter limbos prox. —— 2902 =	00	14	29						
		20	—— rep. 2910 =	00	14	31						
		21	—— iterum. 2893 =	00	14	26						
	9	28	*Saturnus* —— à Calce Castoris ——	46	08	50	1104	93	46	08	27	
		30	—— rep.	46	08	55	1104	99	46	08	36	*Sat. cum Jove in Leonis 17° in Oppos. Sol. Sept. retrog.*
		40½	à clarâ in capite Leonis ε	08	29	35	203	37	08	29	50	
		42½	—— rep.	08	29	40	203	42	08	29	57	
		52½	—— iter.	08	29	35	203	24	08	29	28	
		54	—— denuo.	08	29	35	203	28	08	29	35	
♂ 30	5	28	Inter centra Jovis & Saturni —— 2325 =	00	11	36						
		30	—— rep. 2314 =	00	11	33						
		34	Inter limbos remot. —— 2398 =	00	11	58						
		36	—— rep. 2408 =	00	12	01						
		38	Inter limbos prox. —— 2210 =	00	11	01						
		41	—— rep. 2205 =	00	11	00						
☿ 31	8	29	Inter limbos prox. Saturni & Jovis 2372 =	00	11	50						
		40	— dub. rep. vent. 2436 =	00	12	09						
		50	— paulo melius 2450 =	00	12	13						
♃ Feb. 1	9	21	Inter centra Jovis & Saturni —— 2842 =	00	14	11						
		25	—— rep. 2844 =	00	14	11						
♀ 2	5	28	Inter limbos rem. Jovis & Saturni 3275 =	00	16	20						
		31	—— rep. 3266 =	00	16	17						
		33	Inter centra —— 3194 =	00	15	56						
		35	—— rep. 3189 =	00	15	55						
		42	—— iterum 3195 =	00	15	56						
		46	Inter limbos prox. —— 3078 =	00	15	21						
		49	—— rep. 3081 =	00	15	22						
	7	08	*Saturnus* —— à Regulo ——	09	02	45	216	48	09	02	39	
		10	—— rep.	09	02	45	216	47	09	02	38	*Sat. in Leonis 16⅔ Sept. 1°⅓. Retrog.*
		20	ab ε Leonis ——	08	27	25	202	41	08	27	24	
		22	—— rep.	08	27	25	202	45	08	27	30	
		28	*Saturnus* —— à Jove, inter centra ——	00	16	05	6	47	00	16	13	
		32	—— rep.	00	16	05	6	47	00	16	13	
♄ 3	7	40	Inter limbos prox. Saturni & Jovis 3527 =	00	17	36						
		49	—— rep. 3510 =	00	17	31						
		53	—— iterum 3515 =	00	17	32	*					

SATURNI.

DISTANTIÆ à FIXIS.

	Anno Christi MDCLXXXIII. Menſe Die Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	SATURNI. DISTANTIÆ à FIXIS.	Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Reſpondentibus. Revol.	Cent.	° ′ ″
	♄ Feb. 3	7 59	Inter centra —— 3670 =	00 18 19			
	☿ 7	7 37	Inter centra Jovis & Saturni —— 5730 =	00 28 35			
		40	—— rep. 5728 =	00 28 34			
Sat. in Leonis 15½ Sept. 1°¼ Ret.	♀ 16	8 31	*Saturnus* —— à Calce Caſtoris ——	44 31 00	1065	98	44 30 48
		33	—— rep.	44 31 10	1065	99	44 30 50
		39	ab ε in capite Leonis ——	08 29 25	203	28	08 29 36
		41	—— rep.	08 29 25	203	32	08 29 42
		53	à Regulo ——	10 07 35	242	39	10 07 30
		55	—— rep.	10 07 25	242	31	10 07 18
	☉ 25	8 41	*Saturnus* —— à Calce Caſtoris ——	43 55 10	1051	58	43 54 45
Sat. in Leonis 14° Sept. Ret.	☽ Mar. 19	10 36	*Saturnus* —— à Calce Caſtoris ——	42 55 15	1027	80	42 55 10
		38	—— rep.	42 55 15	1027	86	42 55 19
		48	à Regulo ——	11 43 05	280	60	11 43 07
		50	—— rep.	11 43 05	280	62	11 43 10
		53	*Saturnus* —— à Jove ——	01 30 45	36	21	01 30 42
		56	—— rep.	01 30 55	36	28	01 30 52
Sat. in Leonis 14° Sept. dir.	♃ Apr. 19	9 27	*Saturnus* —— à Regulo ——	11 44 05	280	96	11 44 01
		30	—— rep.	11 44 05	280	98	11 44 05
		49	*Saturnus* —— ab η Virginis ——	46 40 50	1117	79	46 40 45
		52	—— rep.	46 40 50	1117	81	46 40 46
Sat. in Leonis 14°¼ Sept. dir.	♀ 27	8 25	*Saturnus* —— à Jove. ob vent. dub. 7175 =	00 35 47			
		9 45	à Regulo ——	11 27 45	274	44	11 27 42
		47	—— rep.	11 27 25	274	34	11 27 27
	♄ 28	10 21	Saturnus à Jove, inter centra —— 6531 =	00 32 35			
		23	—— rep. 6526 =	00 32 33			
		24	Inter limbos proximos —— 6428 =	00 32 04			
		26	—— rep. 6423 =	00 32 02			
Sat. in Leonis 14°½ Sept. dir.	♃ Maij 3	9 51	*Saturnus* —— ab ε in Capite Leonis clarâ	08 42 35	208	53	08 42 44
		54	—— rep.	08 42 30	208	45	08 42 33
		10 15	à Regulo ——	11 11 30	267	89	11 11 18
		18	—— rep.	11 11 30	267	92	11 11 23
		49	Inter centra Jovis & Saturni —— 4158 =	00 20 45			
		52	—— rep. 4141 =	00 20 40			
	☽ 7	9 03½	*Saturnus* —— à Regulo ——	10 58 50	262	80	10 58 33
		05	—— rep.	10 58 50	262	78	10 58 30
		17	à clarâ in Capite Leonis ε	08 39 40	207	38	08 39 51
		18	—— rep.	08 39 40	207	39	08 39 53
		10 26	à prima alæ Virginis ——	38 10 55	914	42	38 11 03
		28	—— rep.	38 10 45	914	36	38 10 54
			Saturnus in ♌ 14° 27′ Jovi proximus eo erat borealior 15′ 40″, & 1′ 6″ in Conſequentia: Conjunctio itaque futura poſt horas 8, vel 17^h p.m. in Leonis 14° 28′.				
	♂ 8	9 49	*Saturnus* —— à Regulo ——	10 55 05	261	32	10 54 51
		50	—— rep.	10 55 10	261	33	10 54 52
Sat. in Leonis 15° Sept. dir.	♀ 11	9 50	*Saturnus* —— à Regulo ——	10 44 05	257	01	10 44 05
		51	—— rep.	10 44 05	257	00	10 44 03

ANNO CHRISTI MDCLXXXIII. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	SATURNI DISTANTIÆ à FIXIS.	Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Revol. Cent.	° ′ ″	
♃ Maij 17	10 25	*Saturnus* — à Regulo	10 20 20	247 50	10 20 17	
	27	rep.	10 20 20	247 50	10 20 17	
♃ 31	10 07	*Saturnus* — à Regulo	09 12 55	220 47	09 12 37	*Sat. in Leonis*
	10	rep.	09 12 55	220 44	09 12 33	*16° Sept. dir.*
♃ Nov. 1	18 02	*Saturnus* — à Regulo	07 39 50	183 35	07 39 39	*Sat. in Virginis*
	04	rep.	07 39 40	183 27	07 39 27	*3° Sept. dir.*
♂ 6	17 36	*Saturnus* — à Regulo	07 56 00	189 71	07 55 36	*Sat. in Virginis*
	38	rep.	07 56 00	189 67	07 55 30	*3°.*
☉ 11	19 10	*Saturnus* — à Regulo	08 09 00	195 07	08 09 01	*Sat. in Virginis*
	14	rep.	08 09 05	195 08	08 09 03	*3° Sept. dir.*
♂ Dec. 3	18 35	*Saturnus* — à Regulo	08 36 40	206 19	08 36 52	*Sat. in Virginis*
	36	rep.	08 36 40	206 18	08 36 54	*4° Sept. Stat.*
MDCLXXXIV.						
♂ Jan. 22	9 06	*Saturnus* — à Regulo	06 38 00	158::27	06::36 50	*Sat. in Virginis*
	07½	rep.	06 38 00	158::24	06::36 45	*2° Sept. retr.*
♀ Feb. 15	10 07	*Saturnus* — à Calce Caſtoris	59 11 50	1417 94	59 11 52	*Sat. in Virginis*
	09	rep.	59 11 50	1417 95	59 11 53	*o Sept. Retrog.*
	13	*Saturnus* — à Regulo	04 46 25	114 40	04 46 51	
	15	rep.	04 46 30	114 41	04 46 53	
♀ Mar. 21	9 34	*Saturnus* — ab infima in Cingulo ♍ γ	38 02 15	910 73	38 01 50	*Sat. in Leonis*
	37	rep.	38 02 15	910 73	38 01 50	*28° Sept. dir.*
♄ Apr. 12	8 30	*Saturnus* — à Jove	15 55 40	381 40	15 55 22	*Sat. in Leonis*
	31½	rep.	15 55 35	381 40	15 55 22	*27° Sept. Ret.*
♀ Maij 2	10 04	*Saturnus* — à Spica Virginis	52 16 45	1251 93	52 16 50	*Sat. in Leonis*
	06	rep.	52 16 50	1252 01	52 17 03	*27° Sept. Ret.*
☉ 11	8 54	*Saturnus* — à Spica Virginis	51 58 25	1244 43	51 58 06	*Sat. in Leonis*
	56	rep.	51 58 15	1244 44	51 58 08	*27° ½ Sept. dir.*
♂ Junij 24	9 18	*Saturnus* — à Spica Virginis	48 46 25	1168 15	48 46 55	*Sat. in Leonis*
	21	rep.	48 46 15	1167 99	48 46 32	*1° Sept. dir.*
♂ Oct. 14	17 34	*Saturnus* — à Regulo	18 29 20	442 75	18 29 03	*Sat. in Virginis*
	36	rep.	18 29 15	442 75	18 29 03	*14° Sept. dir.*
MDCLXXXV.						
☉ Feb. 28	8 33	*Saturnus* — à Regulo	17 48 50	426 63	17 48 40	*Sat. in Virginis*
	35½	rep.	17 48 55	426 71	17 48 52	*15° Sept. dir.*
♄ Mar. 21	10 24	*Saturnus* — à Regulo	16 23 00	392 47	16 23 06	
	27	rep.	16 23 00	392 48	16 23 07	
	31	à Spica Virginis	37 56 15	908 28	37 55 42	*Sat. in Virginis*
	34	rep.	37 56 15	908 27	37 55 40	*11° ¾ Sept. dir.*
	38	à Jove	36 38 40	877 44	36 38 33	
	40	rep.	36 38 40	877 45	36 38 34	

	Anno Christi MDCLXXXV.		SATURNI DITANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales.	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes.	
	Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.		° ′ ″	Revol. Cent.	° ′ ″
Sat. in Virginis 11° Sept. Retrograd.	☉ Apr. 5	8 40½	*Saturnus* —— à Regulo ——	15 34 55	373 28	15 35 03
		48	—— rep.	15 35 10	373 39	15 35 20
Sat. in Virginis 10°½ Sept. directus.	♄ Maij 23	10 14	*Saturnus* —— à Spica Virginis ——	38 52 15	930 93	38 52 22
		17	—— rep.	38 52 45	931 08	38 52 45
		20	—— denuo.	38 52 45	931 08	38 52 45
	♃ Oct. 22	17 00	*Saturni Tubo pedum ſedecim conſiderati anſulæ exiles valdè apparuere, ut vix per vapores & tenues nubeculas videre diſtinctè licuit; ſequenti mane dilucidius & diſtinctius videbantur, eodem Tubo, & 28 mane adhùc magis patulæ & latiores.*			
Sat. in Virginis 28° Sept.	♀ Nov. 6	17 40	*Saturnus* —— à Regulo ——	32 21 00	774 27	32 20 31
		43	—— rep.	32 21 00	774 28	32 20 33
	☉ Dec. 6	17 56	*Saturnus* —— à Regulo ——	34 15 20	819 96	34 14 48
		58	—— rep.	34 15 20	819 96	34 14 48
	MDCLXXXVI.					
Sat. in Lib. 0 Septent. 2° ½ Retrogr.	☉ Jan. 10	17 04	*Saturnus* —— à Regulo ——	34 33 40	827 42	34 33 27
		06	—— rep.	34 33 40	827 43	34 33 28
		13	à Vindemiatrice ——	14 53 30	356 71	14 53 36
		17	—— rep.	14 53 30	356 70	14 53 34
		22	à Spica Virginis ——	19 58 00	478 04	19 57 37
		25	—— rep.	19 58 05	478 03	19 57 36
Sat. in Virginis 28° Sept. Retrogr.	♃ Feb. 25	8 48	*Saturnus* —— à Regulo ——	32 03 50	767 39	32 03 20
		51	—— rep.	32 03 50	767 40	32 03 21
Sat. in Virginis 27° cum 2° ½ Lat. Bor. 3 dies ante Solis Oppoſ.	♂ Mar. 2	14 50	*Saturnus* —— à Regulo ——	31 39 40	758 12	31 40 09
		52	—— rep.	31 39 40	758 13	31 40 11
		55	à Spica Virginis ——	22 51 10	546 93	22 50 45
		57	—— rep.	22 51 15	547 01	22 50 57
Sat. in Virginis 23° Sept. Stat.	♀ Maij 14	10 19	*Saturnus* —— à Spica Virginis ——	26 30 30	634 57	26 30 27
		20	—— rep.	26 30 30	634 59	26 30 30
Sat. in Virginis 23° Sept. directus.	♃ 20	9 37	*Saturnus* —— à Spica Virginis ——	26 29 00	633 87	26 28 45
		39	—— rep.	26 29 00	633 89	26 28 48
	♂ Junij 8	*veſperi.*	*Anſulæ Saturni perexiguæ videbantur, Tubo pedum 27.*			
	♃ 10		*Conſiderato Saturno Tubo pedum 27, Anſæ exiles valdè, ſed latiores quàm ante biduum apparuere, nigra linea per faciem ad Boream à centro apparentèr, reverà ad Auſtrum tranſeunte.*			
Sat. in Libra 5°½ Septent. directus.	♀ Oct. 6	18 16	*Saturnus* —— à Regulo ——	40 22 30	966 52	40 21 36
Sat. in Libra 8° Septent. directus.	♀ 29	18 40	*Saturnus* —— à Regulo ——	42 59 35	1029 42	42 59 13
		42	—— rep.	42 59 40	1029 44	42 59 16

ANNO CHRISTI MDCLXXXVII. Mense, Die. Styl. Vet.	Temp. App. M. H.	SATURNI DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ' "	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Revol. Cent.	° ' "	
♂ Jan. 18	17 33	*Saturnus* —— à Regulo ——	47 13 30	1130 90	47 13 33	*Sat. in Libra 12° ½ Septent. directus.*
	35	—— rep.	47 13 20	1130 81	47 13 20	
☽ Feb. 28	11 10	*Saturnus* —— ab Arcturo ——	29 31 00	706 58	29 30 54	*Sat. in Libra 11° Sept. Ret.*
	14	—— rep.	29 30 40	706 51	29 30 44	
	33	à Regulo ——	45 22 30	1086 58	45 22 24	
	35	—— rep.	45 22 15	1086 50	45 22 12	
		Cepit Minister Staffordius cum D. Phillippeo me valetudinario.				
♂ Mar. 8	15 38	*Saturnus* —— à Suprema in fronte Scorpij	48 35 30	1163 45	48 35 09	*Sat. in Libra 10° Sept. Ret.*
	42	—— rep.	48 35 40	1163 54	48 35 22	
	48	ab infima in Cingulo ♍ –	04 24 35	105 59	04 24 44	
	51	—— rep.	04 24 25	105 56	04 24 39	
☽ 21	10 10	*Saturnus* —— à Regulo ——	43 48 40	1049 00	43 48 18	*Sat. in Libra 9° cum Lat. Septent. 2° ¾ 2 dies post Oppos. Solis.*
	12	—— rep.	43 48 40	1048 87	43 47 58	
	16½	à primâ Alæ Virginis — β	16 38 35	398 54	16 38 18	
	19	—— rep.	16 38 35	398 55	16 38 20	
	22	ab imâ in Cingulo ♍ γ	03 25 40	082 01	03 25 33	
	25	—— rep.	03 25 30	081 96	03 25 25	
	30	à Spica Virginis ——	11 17 20	270 14	11 16 55	
	36	ab Arcturo ——	29 56 55	717 02	29 57 01	
	38	—— rep.	29 56 55	717 06	29 57 07	
♄ Apr. 16	9 07	*Saturnus* —— à Regulo ——	41 56 40	1004 25	41 56 12	*Sat. in Libra 7° ⅔ Septent. Retrograd.*
	10	—— rep.	41 56 40	1004 23	41 56 09	
	14½	ab Arcturo ——	30 36 35	732 88	30 36 53	
	17	—— rep.	30 36 30	732 83	30 36 45	
☽ Maij 2	8 38	*Saturnus* —— à γ Virg. Tub. br. 5304 =	00 43 36			
	42	melius rep. —— 5342 =	00 43 55			
	48½	xª dec. fixa Boreal. 3099 =	00 25 29			
	9 14	*Regulus* —— à fixa γ Virginis ——	40 23 50	967 10	40 23 03	
	16½	—— rep.	40 23 50	967 07	40 22 58	
	19	*Saturnus* —— à Regulo ——	41 05 50	984 10	41 05 40	
	20	—— rep.	41 05 50	984 09	41 05 39	
	25½	*Saturnus* —— ab Arcturo ——	30 58 15	741 84	30 58 30	
	27½	—— rep.	30 58 25	741 54	30 58 39	
	30	*Arcturus* —— à γ Virginis ——	31 06 35	744 82	31 06 52	
	32	—— rep.	31 06 45	744 84	31 06 55	
♂ 31	10 44	*Saturnus* —— à Spica Virginis ——	14 16 00	341 56	14 15 42	
	46	—— rep.	14 16 10	341 65	14 15 55	
	49	*Fixa Saturno propinqua* – } à Spica Virginis ——	14 30 05	347 24	14 29 54	
	55	*Saturnus* —— ab Arcturo ——	31 15 45	748 63	31 16 24	
	57	—— rep.	31 15 40	748 58	31 16 16	
	59	*Fixa eadem* — ab Arcturo ——	31 05 15	744 29	31 05 33	
		Saturnus enim propinquus erat fixæ γ Virginis, cujus ab ea distantias ceperam Tubo longiore, horis.				
	9	9^h 26, *Saturnus* à fixa γ Virginis 3645 =				
		9 34 —— rep. 3652 =				

	Anno Christi MDCLXXXVIII. Mense, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	SATURNI DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Revol. Cent.	° ′ ″
	♂ Jan. 31	16 32	*Saturnus* — à Regulo —	59 29 45	1225 03	59 29 36
		35	— rep.	59 29 50	1225 03	59 29 36
		40	à Virginis β —	32 17 25	772 71	32 16 37
		44	— rep.	32 17 25	772 73	32 16 41
Sat. in Libra 24°½ Sept. Ret.	☽ Feb. 13	17 23	*Saturnus* — à suprema in fronte Scorpij	34 13 15	819 10	34 12 39
		25	— rep.	34 13 15	819 11	34 12 40
Sat. in Libra 22°¾ Sept. 2°¼ Retrograd.	♄ Mar. 17	11 24	*Saturnus* — à Regulo —	57 16 50	1371 65	57 16 10
		26	— rep.	57 17 05	1371 72	57 16 18
		30	à Virginis β —	30 04 05	719 82	30 04 03
		32	— rep.	30 04 15	719 83	30 04 04
		36	à Vindemiatrice —	21 34 30	516 46	21 34 12
		39	— rep.	21 34 40	516 52	21 34 18
		49	à lucida in Collo Serpentis	33 03 55	791 43	33 03 27
		52	— rep.	33 03 50	791 39	33 03 21
Sat. in Libra 21°¾ Septent. 2°¼ Retrogr.	♀ 30	11 34	*Saturnus* — à Regulo —	56 18 10	1348 28	56 17 48
		37	— rep.	56 18 15	1348 33	56 17 55
		45	ab Arcturo —	28 13 00	675 59	28 13 18
		47	— rep.	28 13 00	675 58	28 13 16
		12 02	*Regulus* — ab Arcturo —	59 46 25	1431 64	59 46 06
		04	— rep.	59 46 25	1431 65	59 46 47
		13	*Saturnus* — à Vindemiatrice —	20 49 10	498 60	20 49 25
		16	— rep.	20 49 10	498 63	20 49 30
	♄ 31	11 40	*Saturnus* — à Regulo —	56 13 35	1346 57	56 13 31
		43	— rep.	56 13 40	1346 60	56 13 36
		53	ab Arcturo —	28 12 35	675 40	28 12 50
		57	— rep.	28 12 35	675 42	28 12 53
Oppos. Solis, Sat. in Libra 21°¼ Sept. Retrogr.		12 02	à lucida in Collo Serpentis	33 48 00	809 24	33 47 58
		07	— rep.	33 48 05	809 26	33 48 01
		14	à Vindemiatrice —	20 45 45	497 22	20 45 57
		16	— rep.	20 45 50	497 25	20 46 01
		21	à Regulo rep. —	56 13 45	1346 41	56 13 07
		27	— rep.	56 13 40	1346 41	56 13 07
			Has & præcedentis vesperæ mensuras cepere minister olim meus Faber cum Staffordio & Reinholdo, me tunc Derbiæ agente hæreditatis causa. Optimus enim Pater meus Stephanus 8 die hujus mensis ibidem obierat, Septuagenarius.			
Sat. in Libra 21° Sept. ret.	♃ Apr. 5	12 55	*Saturnus* — à lucida in Collo Serpentis	34 04 15	815 75	34 04 16
		57	— rep.	34 04 15	815 78	34 04 21
		13 02	— iter.	34 04 30	815 86	34 04 33
		14	à Vindemiatrice —	20 29 00	490 39	20 28 44
		17	— rep.	20 28 55	490 34	20 28 36
Sat. in Libra 18° Sept. dir.	♀ Junij 22	10 10	*Saturnus* — à Suprema in fronte ♏ii β	40 25 10	967 59	40 24 16
		14	— rep.	40 24 40	967 61	40 24 20
Sat. in Libra 18°½ Sept. dir.	♀ Julij 4	10 16	*Saturnus* — ab Antare —	47 06 00	1127 73	47 05 37
		19	— rep.	47 06 00	1127 75	47 05 40
Sat. in Scorp. 5° Sept. dir.	☿ Dec. 19	18 38	*Saturnus* — ab infima in Cingulo ♍s	29 27 50	705 30	29 27 40
		40	— rep.	29 27 55	705 34	29 27 46

SATURNI DISTANTIÆ à FIXIS.

Anno Christi MDCLXXXIX. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	Saturni Distantiæ à Fixis.	Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Revol. Cent.	° ′ ″	
☿ Apr. 10	11 40	*Saturnus* —— à Vindemiatrice ——	30 57 50	741 04	30 57 24	*Sat. in Scorp. 4°. 2° ⅔ Sept. Ret.*
	42	—— rep.	30 57 50	741 06	30 57 27	
	47	ab ima in Cing. Virginis γ	28 03 30	671 63	28 03 24	
	48	—— rep.	28 03 35	671 74	28 03 40	
	54	à Spica Virginis ——	15 11 45	363 95	15 11 42	
	57	—— rep.	15 11 50	363 95	15 11 42	
	12 01	à lucidâ in Collo Serpentis	26 23 20	631 80	26 23 30	
	04	—— rep.	26 23 20	631 80	26 23 30	
		Oppoſ. Solis & Saturni				
☽ 29	10 16	*Saturnus* —— ab infima in Cing. Virg. γ	26 39 00	638 02	26 39 06	*Sat. in Scorp. 2° ½ Sept. Ret.*
	20	—— rep.	26 38 50	637 91	26 38 50	
	34	à Spica Virginis ——	13 51 40	331 86	13 51 25	
	36½	—— rep.	13 51 40	331 86	13 51 25	
☿ Maij 15	9 17	*Saturnus* —— ab infima in Cing. Virg. γ	25 37 40	613 52	25 37 38	*Sat. in Scorp. 1° ½ Sept. Ret.*
	20	—— rep.	25 37 30	613 45	25 37 27	
	25	à Spica Virginis ——	12 53 40	308 64	12 53 18	
	28	—— rep.	12 53 30	308 61	12 53 13	
☽ Jun. 10	9 48	*Saturnus* —— à Spica Virginis ——	11 53 50	284 91	11 53 54	*Sat. in Scorp. 0½ Sept. Ret.*
	50	—— rep.	11 54 00	284 96	11 54 01	

	ANNO CHRISTI MDCLXXVI. Mense, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	JOVIS DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Revol. Cent.	° ′ ″
Jupiter in Capricorni 24° Merid. Dir.	♃ Sept. 29	6 55	*Jupiter* —— ab Aquilæ lucida ——		769 66	32 09 01
Jupiter in Capricorni 20° Merid. Dir.	☿ Nov. 8	5 21	*Jupiter* —— à Markab Pegasi ——		1461 00	60 59 39
		30	—— rep.		1460 85	60 59 16
	MDCLXXVII.					
Jupiter in Aquarii 27½ circam primam station. Merid. Dir.	☿ Jun. 6	14 18	*Jupiter* —— à Markab Pegasi ——		701 78	29 18 54
		19⅓	—— rep.		701 87	29 19 07
		26	ab Hum. præced. Aquarii ::		308 27	12 52 28
		29	—— rep.		308 22	12 52 21
		35½	*Markab Pegasi* – ab Humero. sequent. Aquarii		743 52	31 03 37
Jupiter in Aquarii 24° Ret. Merid.	♄ Julij 21	10 50	*Jupiter* —— ab inferiore in Cornu ♑i β		608 88	25 25 58
	☽ 23	11 57	*Jupiter* —— ab inferiore in Cornu ♑i β		603 08	25 11 27
			—— rep.		603 10	25 11 30
Jupiter in Aquarii 24° Merid. Ret.		12 03	ab Aquilæ lucidâ ——		953 68	39 49 22
		10	à Markab Pegasi ——		764 54	31 56 19
			—— rep.		764 64	31 56 34
			—— iterùm.		764 60	31 56 28
		21	ab inferiore in Cornu ♑i β		603 00	25 11 15
	♂ Aug. 7	9 58	*Jupiter* —— ab inferiore in Cornu ♑i β		558 40	23 19 31
		10 05	à præcedente in Dorso ♑i θ		307 55	12 50 39
		08	—— rep.		307 51	12 50 33
		14	à succed. ab effusione Aquæ Aquarii —— } λ		357 94	14 56 48
Jupiter in Aquarii 22°, 2½ dies post oppos. Sol. Ret. Mer.		19	—— rep.		357 99	14 56 55
		26	*Quæ in dorso Capricorni θ* } & in aqua Aquarii —— λ		663 96	27 44 10
			—— melius rep.		664 08	27 44 28
		38	*Jupiter* —— ab inferiore in Cornu ♑i β		558 30	23 19 16
		45	ab Aquilæ lucida ——		926 37	38 41 01
		48	—— rep.		926 39	38 41 04
		59	à Markab ——		800 30	33 25 40
		11 02	—— rep.		800 40	33 25 55
			A 24ª Julii ad hanc usque noctem nulla nobis serenitas affulserit: intereà celebrata Oppositio Solis & Planetæ, 4° Augusti quem in eodem fere Eclipticæ loco Acronicum ab Aquilâ Markab & inferiore in Cornu Capricorni Soli oppositum observaverat Anno 1594 Tycho Brahe: Conferantur observationes, inde innotescet, an secularibus inequalitatibus subjiciantur, hujus Planetæ motus, nec ne.			
Jupiter in Aquarii 21° Merid. Ret.	♂ 14	9 31	*Jupiter* —— ab anteriore in Dorso ♑i θ		285 92	11 56 31
		35	—— rep.		285 95	11 56 36
		40½	à succedente in aqua ♒ii λ		379 66	15 51 06
	☿ 15	9 01	*Jupiter* —— à succedente in aqua ♒ii λ		382 15	51 58 15
		04	—— rep.		382 54	15 58 19
Jupiter in Aquarii 21° Merid. Ret.		07	*Succedens in aqua Aquarii. λ* —— } & quæ, in superiore Cauda ♑i Australis, —— } μ		377 93	15 46 42

ANNO CHRISTI MDCLXXVII. Mense, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	*JOVIS.* DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Revol. Cent.	° ′ ″	
☿ Aug. 15		*Deinde Micrometro breviore Tubo.*				
	10 05	*Jupiter* —— & in superiore Cauda ♑i μ		4087	= 33 36	
	18	—— rep.		4070	= 33 28	
	42⅓	ab Humero Aquarii præced.		241 32	10 04 49	
	57	*Præcedens Humerus Aquarii, β,* —— & in aqua ab effus. succed.		484 49	20 13 48	
	11 07	& in Dorso ♑i anterior, θ		316 90	13 14 00	
	14⅓	*Jupiter* —— & succedens in aqua ♒ii λ		382 72	15 58 46	
♃ 20	8 24¼	*Jupiter* —— ab Australi in superiore Cauda Capricorni, *Tubo breviore & Micrometro*		6870	= 56 29	
	35⅗	Differentia Altitudinum Centri Jovis & dictæ Fixæ ——		3580	= 29 26	
		Linea ducta per Centrum Jovis & Satellites hâc vice, horizonti fuerit quam proximè parallela; ergo Altitudinum differentia æqualis distantiæ vel latitudini Fixæ à linea Satellitum: Jupiter erat revera Australior & in antecedentia dictæ Fixæ.				
♀ 31	9 51	*Jupiter* —— ab inferiore in Cornu ♑i β		493 01	20 35 09	*Jupiter in Aquarii 19° Merid. Ret.*
	10 08	à sequente Humero ♒ii α		363 86	15 11 30	
		Ad Austrum & in antecedentia Planetæ tres apparuere fixæ, è quarum proxima & Australissima, Tubo longiore & Micrometro.				
	10 33	*Jovis* —— capta distantia ——		6275	= 31 18	
		Harum vide distantias ab Humero sequente Capricorni, & ejusdem inferiore in Cornu sub Constellatione Capricorni eadem nocte Observatas.				
♃ Nov. 1	7 21	*Jupiter* —— à succedente ab effusione in aqua ♒ii —— λ		431 32	18 00 27	*Jupiter in Aquarii 19° Merid. Directus in Quad. Sol.*
	29⅗	ab interiore in Dorso ♑i θ		233 75	09 45 55	
	39½	à præcedente Humer. ♒ii β		232 56	09 42 57	
♀ 2	6 04¾	Distantia limbi Jovis proximi ab eadem fixa, è qua fuerit observatus Aug. 31. ultimo, 10ʰ 33′ Tubo longiore & Micrometro iter.		4294	= 21 06	
		Erat Planeta in consequentia Fixæ, & paululum humilior.				
☉ 18	5 55	*Jupiter* —— à fixa luc. revera sup. ipsum		5335	= 26 37	
☿ Dec. 26	6 05½	*Jupiter* —— à ♀e, tunc in ejus conseq.		55 36	02 18 42	
MDCLXXVIII.						
♂ Junij 11	13 48	*Jupiter* —— à lucida Arietis ——	32 35 45	780 42	32 36 00	*Jupiter in Arietis 2°½ Merid. Dir.*
	53	—— rep.	32 36 05	780 54	32 36 18	
	56	—— iterùm.	32 35 55	780 47	32 36 06	

JOVIS DISTANTIÆ à FIXIS.

	Anno Christi MDCLXXVIII. Mense, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	Jovis Distantiæ à Fixis.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Revol. Cent.	° ′ ″
	♂ Junij 11	14 02	*Jupiter* —— à Markab Pegasi ——	24 30 00	586 66	24 30 20
		03	—— rep.	24 30 20	586 74	24 30 32
		05	—— iterùm.	24 30 20	586 75	24 30 33
Jupiter in Arietis 3°½ Merid. Ret.	☿ Julij 31	11 09	*Jupiter* —— à lucida Arietis ——		759 31	31 43 12
		16	à prima Arietis ——		637 38	26 37 25
		22	—— rep.		637 66	26 38 07
Jupiter in Arietis 10° Merid. Ret.	♂ Aug. 27	9 12	*Jupiter* —— à Sequente in Cauda ♑i —	41 50 30	1002 23	41 51 07
		16	à præced. in eadem Cauda	43 36 20	1044 11	43 36 03
		19	à præced. Humero Aquarii	43 05 30	1032 01	43 05 45
		26	à sequente in Dorso ♑i ι	47 42 00	1142 34	47 42 15
		38	à lucida Arietis —— α	34 08 05	817 24	34 08 00
		43	à secunda Arietis —— β	30 12 45	723 43	30 13 06
		48	à prima Arietis —— γ	29 04 25	646 15	29 04 46
			Observavit D. Halleius *cum ministro meo, me tunc ægroto.*			
Jupiter in Arietis 0° Merid. Ret.	♂ Sept. 3	8 12	*Jupiter* —— à lucida Arietis ——	34 57 45	837 18	34 57 50
		36	— repetita per nubes, dubia	34 57 45	837 25	34 58 00
		9 19	à Scheat Pegasi ——	33 06 55	792 70	33 06 39
		23½	—— rep.	33 06 55	792 68	33 06 36
		42	ab anteriore in Dorso ♑i θ	50 39 45	1213 28	50 39 00
		50	—— rep.	50 39 25	1213 16	50 38 42
		10 12	à suc. ab effus. aquæ ♒ii λ	22 57 40	549 63	22 57 33
		16⅓	—— rep.	22 57 45	549 63	22 57 33
			Faber *cepit cum famulo alio, me tunc ægrotante, & valetudinis recuperandæ causa, iter in patriam adornante.*			
Jupiter in Piscium 29° Merid. Ret. 2 dies ante Oppos. Sol.	☽ 9	10 09	*upiter* —— à lucida in cauda Capricorni		961 66	40 09 25
			—— rep.		961 61	40 09 18
		24	—— iter.	40 09 00	961 63	40 09 21
		30	ab Ore Pegasi —— bis.	39 04 50	935 90	39 04 48
		34	—— rep.	39 04 30	935 81	39 04 35
		41	à præced. Hum. Aquarii –	41 27 05	992 72	41 27 16
		50	—— rep.	41 27 20	992 81	41 27 30
		11 09	à lucida Arietis ——	35 43 50	855 58	35 43 57
			—— rep.	35 43 55	855 61	35 44 01
		24	à secunda Arietis ——	31 49 15	761 98	31 49 47
		36	à prima Arietis ——	30 41 45	735 11	30 42 21
		47	à nodo lini Piscium ——	26 35 45	636 72	26 35 46
		59	à lucida mandibulæ Ceti –	41 41 20	998 70	41 42 16
Jupiter in Piscium 29° Merid. Ret. 3 dies post Oppos. Sol.	♄ 14	9 58	*Jupiter* —— ab ore Pegasi ——	38 33 35	923 53	38 33 54
		10 07½	ab Humero Aquarii præced.	40 48 25	977 44	40 48 58
		18½	à lucida Arietis ——	36 21 30	870 60	36 21 30
		19	à lucida Plejadum ——	57 11 20	1369 67	57 11 15
			Has, ut & præcedentes, die ☽ 9 hujus mensis, observationes habuere D. Halleius *&* Perkinseus, *me rure absente.*			
Jupiter in Piscium 25° Merid. Ret.	♂ Oct. 15	8 08	*Jupiter* —— à lucida Arietis ——	39 38 20	949 49	39 38 52
		14⅓	——	39 38 20	949 52	39 38 57
		24	à Markab Pegasi ——	21 48 40	522 25	21 48 45
			Lucida Arietis & Markab Pegasi ——	43 37 30	1044 55	43 37 10

Anno Christi MDCLXXVIII. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	JOVIS DISTANTIÆ à FIXIS.	Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Revol. Cent.	° ′ ″	
♀ Oct. 18	8 55	*Jupiter* —— à lucida Arietis ——	39 51 35	954 65	39 51 48	
	9 00	à Markab Pegaſi ——	21 44 25	520 54	21 44 21	
♃ 31	6 12½	*Jupiter* —— à lucida Arietis ——	40 27 35	968 90	40 27 33	*Jupiter in Piſcium 24° Merid. Ret.*
	20½	à ſucced. ab effuſ. aquæ ♒ λ	17 08 25	410 75	17 08 54	
	25½	à Markab Pegaſi ——	21 31 55	515 53	21 31 48	
☿ Nov. 6	6 39	*Jupiter* —— à ſucced. ab effuſ. aquæ ♒ λ	17 02 20	408 10	17 02 15	*Jupiter in Piſcium 24° juxta ſtationem ſecundam Merid.*
	43	—— rep.	17 02 20	408 10	17 02 15	
MDCLXXIX.						
♂ Jan. 14	6 58	*Jupiter* —— à lucida Arietis ——	33 57 25	813 12	33 57 42	
	7 05⅔	à Markab Pegaſi ——	23 42 55	567 75	23 42 57	
♂ Feb. 11	3 07	*Jupiter* —— à limbo Solis proximo ——	33 12 25	795 02	33 12 27	
	15½	—— rep.	33 11 50	794 79	33 11 52	
	6 00	à lucida Arietis ——	28 36 15	684 98	28 36 48	
	30	—— rep.	28 35 30	684 47	28 35 45	
☿ Junij 11 *vel* ♃ 12 *mane.*	14 00	*Jupiter* —— ab auſtr. in occip. ♓ˢ Auſt. γ	47 32 30	1138 40	47 32 20	*Jupiter in Tauri 4° Merid. Dir.*
	05	—— rep.	47 32 55	1138 52	47 32 39	
	19 13	à limbo Solis remotiore ——	57 07 05	1368 07	57 07 15	
	16	à limbo Solis proximo ——	56 36 15	1355 61	56 36 12	
☉ Julij 27 *vel* ☽ 28 *mane.*	14 15	*Jupiter* —— ab extrema Alæ Pegaſi ——	37 37 10	900 73	37 36 53	*Jupiter in Tauri 10° Merid. Dir.*
	19	—— rep.	37 37 10	900 70	37 36 48	
	25	à media & lucida Plejadum	16 27 25	394 17	16 27 22	
	27	—— rep.	16 27 35	394 24	16 27 33	
	32	à ſeq. trium in Lino Piſcium Auſtrino – } ζ	24 33 15	587 84	24 33 16	
	35	—— rep.	24 33 10	587 80	24 33 10	
	50	à lucida in Mandibula Ceti	11 19 20	271 16	11 19 32	
	54	—— rep.	11 19 20	271 18	11 19 35	
☉ Aug. 10 *vel* ☽ 11 *mane.*	14 39	*Jupiter* —— ab extrema Alæ Pegaſi ——	38 18 40	917 49	38 18 46	*Jupiter in Tauri 11° Merid. Dir.*
	42⅔	—— rep.	38 18 40	917 47	38 18 43	
	51½	ab inferiore Cornu Tauri ——	39 37 15	948 94	39 37 30	
	54	—— rep.	39 37 00	948 45	39 37 15	
		Hac vice 14ª Arietis, quæ Bayero σ, erat in recta linea cum Satellitibus Jovis, tantundem ab extimo in antecedentia diſtans, quantum ipſe abfuit ab intimo ab eodem latere.				
	57	*Cornu Tauri inferius* – } & Arietis —— σ	39 49 00	953 65	39 49 20	
	15 08	*Jupiter* —— & Meduſæ Algol ——	26 02 15	623 50	26 02 40	
	18½	Pes lucid. Androm. Alamech	29 06 40	696 94	29 06 46	
♀ 15 *vel* ♄ 16 *mane*	14 34	*Jupiter* —— à Cornu Tauri ſuperiore ——	37 52 15	906 77	37 51 54	
	36	—— rep.	37 52 15	906 78	37 51 56	
	42	à lucido pede Andromedæ –	29 08 05	697 58	29 08 22	*Jupiter in Tauri 11° Merid. Dir.*
	45⅔	—— rep.	29 08 05	697 56	29 08 06	
	54	*Cornu Tauri ſuperius* – } & Pes Andromedæ lucid. Alam.	42 43 30	1023 16	42 43 33	
♃ 21 *vel* ♀ 22 *mane*	15 40	*Jupiter* —— à Cornu Tauri ſuperiore —	37 50 55	906 23	37 50 33	*Jupiter in Tauri 11° Merid. juxta primam ſtationem.*
	43½	—— rep.	37 50 55	906 25	37 50 36	

	Anno Christi MDCLXXIX. Mense, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	*Jovis* DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Revol. Cent.	° ′ ″
	♃ Aug. 21	15 46	*Cornu* ♉ i *super.* & Arietis — σ	38 09 45	913 95	38 09 54
	vel ♀ 22	57½	*Jupiter* — ab Alamech Andromedæ —	29 09 20	697 98	29 09 22
	mane.	16 00	— rep.	29 09 20	697 98	29 09 22
		02	*Lucidus Pes Andromedæ Alamech* — } & Arietis — σ	29 06 25	696 79	29 06 24
Jupiter in Tauri 10° ½ Merid. Dir.	☉ 31 *vel* ☽ Sep. 1 *mane*	15 57	*Jupiter* — à Cornu Tauri superiore —	38 04 35	911 91	38 04 47
		16 22	à lucido pede Andromedæ.	29 11 00	698 61	29 10 57
	♄ Oct. 18	7 01	*Jupiter* — à media & lucida Plejadum	20 28 35	490 41	20 28 37
		31	— rep.	20 28 55	490 57	20 29 11
		34	à luc. in pede præc. Persei ζ	26 04 40	624 38	26 04 50
		37⅔	— rep.	26 04 40	624 39	26 04 51
			Planeta adhùc erat paulo altior ac Pleias, humilior quam Pes Persei.			
		43⅓	*Jupiter* — à secunda Arietis —	11 43 15	280 66	11 43 20
		46½	— rep.	11 43 15	280 65	11 43 18
		50⅔	à lucida Arietis —	11 41 10	279 80	11 41 10
		53	— rep.	11 41 10	279 78	11 41 07
			Planeta erat in verticali per medias Fixas transeunte.			
Jupiter in Tauri 5° ¾ Merid. in Oppos. Sol.		57	*Jupiter* — suc. ab effus. aquæ ♒ii λ	58 39 15	1404 87	58 39 12
		8 00⅓	— rep.	58 39 25	1404 92	58 39 20
			Hæc propterea capta distantia quippe Jupiter Acronicus ab eadem Fixa fuerit observatus Anno 1677. Aug. 7°, 10. p. m.			
		06⅔	*Lucida Arietis* à succed. ab effus. aquæ ♒ii λ	56 43 55	1358 85	56 44 13
		11	à pede præced. Persei — ζ	25 03 25	599 90	25 03 28
		15½	*Secunda Arietis* ab eodem pede Persei — ζ	28 51 00	690 62	28 50 55
		10 38	*Jupiter* — ab extrema Alæ Pegasi —	33 52 00	810 85	33 52 00
		40¾	— rep.		810 87	33 52 03
		44½	a Palilicio —	29 46 40	712 90	29 46 44
		46¾	— rep.	29 46 45	712 95	29 46 51
			Duas has posteriores distantias ab Ala Pegasi & Aldebara accepi, quippe, iisdem Fixis usus fuerit Prænobilis Tycho in observationibus Jovis Acronici, Mense Octobri Anni 1596. loco Eclipticæ haud multùm remoto.			
	☉ 19 *vel* ☽ 20 *mane*	13 44	*Jupiter* — à Palilicio —	29 56 00	716 73	29 56 18
		47½	— rep.	29 56 00	716 76	29 56 21
		51	à Calce Castoris —	55 13 00	1322 52	55 13 24
Jupiter in Tauri 5° ½ Merid. Ret.		56½	— rep.	55 13 10	1322 56	55 13 30
		14 00⅔	*Lucida Arietis,* à Calce Castoris —	58 21 20	1397 81	58 21 33
		07½	*Palilicium* — à Calce Castoris —	25 52 30	619 69	25 53 06
		12⅔	*Jupiter* — à lucida Arietis —	11 39 15	279 10	11 39 21
		15	— rep.	11 39 15	279 09	11 39 20
Jupiter in Tauri 5° ½ Merid. Ret.	☽ 20	6 39	*Jupiter* — à fuc. ab effus. aquæ ♒ii λ	58 23 25	1398 59	58 23 30
		46	— rep.	58 23 25	1398 48	58 23 13
		7 39	— iter.	58 23 25	1398 57	58 23 27
Jupiter in Tauri 5° Merid. Ret.	☿ 22	7 35	*Jupiter* — à fuc. ab effus. aquæ ♒ii λ	58 07 10	1392 08	58 07 13
		40	— accuratiùs repet.	58 06 55	1392 00	58 07 01
		9 34	à Capite Medusæ —	28 45 10	688 48	28 45 34
		40	ab extrema Alæ Pegasi —	33 23 20	799 19	33 22 51

ANNO CHRISTI MDCLXXIX. Menſe, Die. *Styl. Vet.*	*Temp. App.* H. M.	*JOVIS* DISTANTIÆ à FIXIS.	*Diſtantiæ per lineas diagonales.* ° ′ ″	*Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes.* *Revol. Cent*	° ′ ″	
♀ Oct. 24	8 56	*Jupiter* —— à lucida Plejadum ——	21 16 55	509 56	21 16 52	*Jupiter in Tauri 5° Merid. Retrogr.*
	9 04	à ſecunda Arietis ——	11 18 00	270 61	11 18 06	
♂ 28	9 22	*Jupiter* —— à lucida Plejadum ——	21 47 25	521 77	21 47 32	
		—— rep.		521 89	21 47 50	*Jupiter in Tauri 4° $\frac{1}{2}$ Merid. Retrogr.*
		—— iter.	21 47 35	521 85	21 47 44	
♄ Nov. 1	8 15	*Jupiter* —— à lucida Plejadum ——	22 17 10	533 51	22 17 02	
	19$\frac{1}{2}$	—— rep.	22 17 00	533 48	22 16 57	*Jupiter in Tauri 4° Merid. Retrogr.*
	26	à ſecunda Arietis —— bis.	10 49 55	259 24	10 49 39	
♂ 11	8 54	*Jupiter* —— ab Oculo Boreo Tauri ——	31 15 50	748 38	31 15 46	*Jupiter in Tauri 3° Merid. Retrogr.*
☽ 17	10 37	*Jupiter* —— à Palilicio ——	33 23 00	799 21	33 22 54	
	40	—— rep.	33 22 55	799 18	33 22 49	
	45	à lucidâ Arietis ——	11 22 10	272 17	11 22 01	
	47	—— rep.	11 22 20	272 22	11 22 09	*Jupiter in Tau. 2° Merid. Retrogr.*
	51	—— iter.	11 22 20	272 23	11 22 10	
	11 34	*Lucida Arietis* à Palilicio ——	35 32 05	850 81	35 31 57	
♂ Dec. 2	9 30	*Jupiter* —— à Palilicio ——	34 24 35	823 84	34 24 30	
	33	—— rep.	34 24 35	823 87	34 24 34	*Jupiter in Tauri 1° Merid. Retrogr.*
	40	à ſecunda Arietis ——	09 53 40	236 94	09 53 51	
	42$\frac{2}{3}$	—— rep.	09 53 45	236 96	09 53 54	
♂ 9	8 18	*Jupiter* —— à Palilicio ——	34 38 20	829 27	34 38 04	*Jupiter in Tauri 1° Merid. Retrogr.*
♀ 12	6 37	*Jupiter* —— à lucida Plejadum —— *bis*	25 14 15	604 39	25 14 44	*Jupiter in Tauri 1° juxta Stat.*
♄ 20	8 11	*Jupiter* —— à Palilicio ——	34 40 20	830 18	34 40 21	*Jupiter in Tauri 1° Merid. Directus.*
MDCLXXX.						
♄ Jan. 3	6 33	*Jupiter* —— ab extrema Alæ Pegaſi ——	29 51 30	714 96	29 51 52	*Jupiter in Tauri 1° $\frac{1}{2}$ Merid. Directus.*
♄ Feb. 7	6 28	*Jupiter* —— à Palilicio ——	30 13 45	723 91	30 14 21	*Jupiter in Tauri 5° Merid. Directus.*
♂ 17	6 47	*Jupiter* —— à lucido Pede Gemini ——	57 42 45	1382 43	57 43 07	*Jupiter in Tauri 7° Merid. Directus.*
☿ 18	7 14	*Jupiter* —— â lucido Pede Gemini ——	57 10 40	1369 55	57 10 55	*Jupiter in Tauri 7° Merid. Directus.*
	19	—— rep.	57 10 40	1369 57	57 10 58	
	23	ab Humero præced. Orionis	41 27 15	992 96	41 27 54	
	24	—— rep.	41 27 15	992 94	41 27 51	
♃ Julij 8 *vel* ♀ 9 *mane.*	15 13$\frac{1}{2}$	*Jupiter* —— à lucida Arietis ——	36 23 00	871 17	36 22 52	
	15$\frac{1}{2}$	—— rep.	36 23 10	871 20	36 22 57	*Jupiter in Geminorum 8° Merid. Dir.*
	32	à Venere ——	35 27 35	848 98	35 27 21	
♃ 22 *vel* ♀ 23 *mane.*	14 18	*Jupiter* —— à clara in Lino Bor. ♓ium *n*	48 36 20	1164 04	48 36 37	*Jupiter in Gemin. 10° $\frac{1}{2}$ Merid. Dir.*
	23	—— rep.	48 36 25	1164 05	48 36 39	
☿ Aug. 18	13 02	*Jupiter* —— à ſeq. Humero Aurigæ β	24 39 05	590 53	24 39 59	*Jupiter in Gemin. 14° $\frac{1}{2}$ Merid. Dir.*
	19	à lucidâ Arietis ——	42 23 55	1015 40	42 24 06	
	21	—— rep.	42 24 05	1015 48	42 24 18	

	Anno Christi MDCLXXX.		Jovis Distantiæ à Fixis.	Distantiæ per lineas diagonales.			Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes.				
	Mense, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.		°	′	″	Revol.	Cent.	°	′	″
Jupiter in Geminorum 16° Merid. Direct.	☉ Sept. 5 vel ☽ 6 *mane.*	14 53	*Jupiter* — à primâ Arietis —	47	46	35	1144	36	47	47	14
		56	— rep.	47	46	30	1144	38	47	47	17
		15 02	*Fixa juxta Planetam*, à lucida Arietis —	44	05	40	1056	21	44	06	21
		06	*Jupiter* — à lucida Arietis —	43	53	30	1051	16	43	53	42
Jupiter in Geminorum 16°½ Merid. Direct.	♃ 16 vel ♀ 17 *mane.*	14 25	*Jupiter* — à lucida Arietis —	44	18	55	1061	59	44	19	50
		27	— rep.	44	18	55	1061	58	44	19	47
		30½	ab Oculo Boreo Tauri —	12	33	30	300	83	12	33	45
		32	— rep.	12	33	35	300	83	12	33	45
		39	à Pede superiore Aurigæ —	11	56	15	285	85	11	56	15
			Vide Fixarum distantias infra, Oct. 11.								
Jupiter in Gemin. 16°½ Stationarius.	♄ 25 vel ☉ 26 *mane.*	15 53	*Jupiter* — à Calce Castoris —	14	20	30	343	47	14	20	28
Jupiter in Gemin. 16°½ ad Stat. primam.	☉ 26 vel ☽ 27 *mane.*	15 28	*Jupiter* — ab Oculo Boreo Tauri —	12	37	15	302	43	12	37	45
		31	— rep.	12	37	20	302	49	12	37	54
Jupiter in Geminorum 16° Merid. Retrog.	☽ Oct. 11 vel ♂ 12 *mane.*	15 58	*Jupiter* — à Palilicio —	11	37	15	278	53	11	37	55
		16 00½	— rep.	11	37	10	278	49	11	37	50
		06	*Pes Aurigæ superior*, ab Oculo Boreo Tauri	15	21	15	368	08	15	22	03
		12	*Pes Aurigæ Boreus*, à Palilicio —	17	18	10	414	80	17	19	00
		21½	*Jupiter* — à Pede superiore Aurigæ —	11	47	20	282	31	11	47	24
		24	— rep.	11	47	20	282	30	11	47	22
Jupiter in Geminorum 15° Merid. Retrog.	☽ 25 vel ♂ 26 *mane.*	16 48	*Jupiter* — à Pede superiore Aurigæ —	11	28	35	274	82	11	28	39
		51	— rep.	11	28	35	274	77	11	28	32
		58	à Calce Castoris —	16	00	55	383	83	16	01	28
		17 00	— rep.	16	00	55	383	84	16	01	30
		06	*Calx Castoris*, ab Aurigæ Pede superiore —	20	12	10	483	99	20	12	36
Jupiter in Geminorum 13°½ Merid. Retrog.	☉ Nov. 7 vel ☽ 8 *mane.*	14 11	*Jupiter* — à Pede superiore Aurigæ —	11	13	00	268	52	11	12	52
		13	— rep.	11	13	05	268	54	11	12	55
		21	à Castore —	34	02	20	815	02	34	02	27
		22	— rep.	34	02	20	815	08	34	02	36
		25	*Castor* — à Pede superiore Aurigæ —	33	03	25	791	36	33	03	16
		31	*Jupiter* — à Calce Castoris —	17	29	00	419	02	17	29	36
		33	— rep.	17	29	10	419	09	17	29	46
	♄ 13	11 00	*Jupiter* — à lucida Arietis —	40	37	00	972	87	40	37	31
		12	— rep.	40	37	15	972	97	40	37	46
		15	— iter.	40	37	10	972	98	40	37	48
		21	*Lucida Arietis* & Pes superior Aurigæ —	38	20	25	918	42	38	21	03
		28	*Jupiter* — ab Aurigæ Pede superiore —	11	08	50	267	00	11	09	05
Jupiter Acronicus vel in Opposs. Solis in 13°⅓ Geminorum Merid. Retrog.	☽ 22	7 43	*Jupiter* — à Palilicio —	07	43	30	184	81	07	43	22
		46	— rep.	07	43	35	184	83	07	43	25
		48	— iter.	07	43	35	184	82	07	43	24
		50½	à Boreali Cornu Tauri —	09	03	25	216	83	09	03	28
		54	— rep.	09	03	35	216	87	09	03	34
		8 01	ab Algol Medusæ —	30	01	05	718	62	30	01	03
		03	— rep.	30	01	00	718	57	30	00	56
		06	*Cornu Tauri Bor.* ab Algol —	30	39	45	734	08	30	39	54
		10	*Palilicium* — ab Algol —	30	53	35	739	65	30	53	54

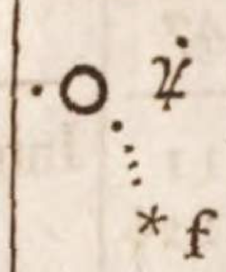
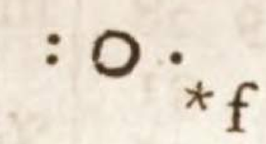
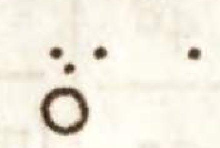
Anno Christi MDCLXXX. Mense, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	*JOVIS* DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Revol. Cent.	° ′ ″	
☽ Nov. 22	8 16	*Jupiter* — à lucidâ Plejadum	16 32 05	396 10	16 32 12	
	19	à Palilicio —	07 43 10	184 60	07 42 48	
	21	— rep.	07 43 15			
	24	à Cornu Tauri Boreo —	09 03 40	216 91	09 03 44	
	28	ab Humero seq. Aurigæ —	26 05 10	624 80	26 05 55	
	31	*Hum. Aurigæ seq.* à lucida Plejadum —	33 52 35	811 05	33 52 30	*Jupiter in Gem.* 11° *Ret. Merid.*
	9 33	*Jupiter* — à Palilicio —	07 43 10	184 71	07 43 05	
	35	— rep.	07 43 00	184 67	07 42 59	
	37	à Cornu Tauri Boreo —	09 03 30	216 97	09 03 52	
	40	*Palilicium* — à Cornu Tauri Boreo —	16 45 30	401 53	16 45 48	
♄ 27	8 54⅔	*Jupiter* — à Palilicio —	07 12 05	172 54	07 12 35	
	57	— rep.	07 12 10	172 56	07 12 38	
	9 01	à Cornu Tauri Boreo —	09 33 45	229 03	09 34 03	
	03⅓	— rep.	09 33 50	229 08	09 34 10	
	05⅓	— iter.	09 33 55	229 04	09 34 05	*Jupiter in Gemin.* 11° *Merid. Ret.*
	10	ab Algol Medusæ —	29 35 15	708 26	29 35 06	
	12	— rep.	29 35 10	708 21	29 34 59	
	15½	ab Humero sequent. Orionis	20 22 50	488 13	20 23 02	
	18	— rep.	20 22 50	488 13	20 23 02	
	21	*Seq. Hum. Orionis* ab Algol Medusæ —	49 57 25	1196 18	49 57 06	
♃ Dec. 2	8 47	*Jupiter* — à lucida Plejadum —	15 14 10	365 04	15 14 25	*Jupiter in Gemin.* 10° *Merid. Ret.*
	53	ab Humero præced. Aurigæ	24 36 05	589 28	24 36 51	
MDCLXXXI.						
☽ Jan. 10	9 04	*Jupiter* — à Calce Castoris —	24 15 10	580 88	24 15 50	*Jupiter in Geminorum* 6° *Merid. Ret.*
	06⅓	— rep.	24 15 10	580 87	24 15 49	
	11	à lucido latere Persei —	31 48 20	761 44	31 48 27	
	13½	— rep.	31 48 15	761 44	31 48 27	
	16	*Lucid. lat. Persei* à Calce Geminorum —	44 14 10	1059 36	44 14 13	
☽ 24	5 27	*Jupiter* — à lucida Arietis —	34 43 20	831 31	34 43 10	
	28⅚	— rep.	34 43 25	831 37	34 43 19	*Jupiter in Geminorum* 6° *Merid. Direct.*
	35	à Capellâ —	25 39 50	614 76	25 40 45	
	37	— rep.	25 39 45	614 71	25 40 38	
	46	*Lucida Arietis* à Capella —	44 07 20	1056 93	44 08 09	
♂ Feb. 22	7 15½	*Jupiter* — à lucido latere Persei —	32 07 55	769 18	32 07 48	*Jupiter in Geminorum* 8° *Merid. Direct.*
	17¾	— rep.	32 08 00	769 19	32 07 50	
	22½	à Polluce — ::	41 03 40	983 50	41 04 10	
	24¼	— rep.	41 03 55	983 42	41 04 00	
	28½	*Pollux* — à lucido latere Persei —	53 21 25	1277 84	53 21 40	
☽ Mar. 28	8 43	*Jupiter* — à Venere —	09 55 20	237 60	09 55 30	
♃ 31	8 00	*Jupiter* — à Calce Castoris —	17 10 05	411 45	17 10 37	*Jupiter in Geminorum* 13° *Merid. Direct.*
	03	— rep.	17 10 05	411 43	17 10 34	
☿ Apr. 6	7 51	*Jupiter* — à Polluce —	34 39 00	829 86	34 39 33	*Jupiter in Geminorum* 14° *Merid. Direct.*
	55	— rep.	34 39 00	829 84	34 39 30	
♀ 8	7 54½	*Jupiter* — à Polluce —	34 16 35	820 86	34 17 03	*Jupiter in Geminorum* 15° *Merid. Direct.*
	8 10	à Venere —	03 42 30	088 77	03 42 31	
	18	ab ε Aurigæ —	21 11 40	507 52	21 11 45	
	27	*Pollux* — ab Aurigæ ε —	36 13 35	867 40	36 13 27	

	Anno Christi MDCLXXXI. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	JOVIS DISTANTIÆ à FIXIS.	Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Revol. Cent.	° ′ ″
	♂ Julij 26	15 26	*Jupiter* —— à Venere ——	07 27 30	178 62	07 27 48
Jupit. in Canc. 10° Merid. Directus.	☉ 31	15 50	*Jupiter* —— à Palilicio ——	35 15 35	844 14	35 15 15
		52	—— rep.	35 15 35	844 14	35 15 15
Jupiter in Cancri 16° juxta Leonem in Directus.	☉ Sept. 4	15 53	*Jupiter* —— à Palilicio ——	41 07 45	984 99	41 07 54
	vel ☽ 5	55	—— dub. rep.	41 07 35	984 96	41 07 50
	mane.	57	—— iter.	41 07 45	984 99	41 07 54
		16 00½	à Calce Caſtoris ——	15 21 05	367 67	15 21 01
		03	—— rep.	15 21 00	367 65	15 20 58
		06½	ab Humero Orionis præced.	33 43 35	807 59	33 43 51
		09	—— rep.	33 43 35	807 61	33 43 54
		13	ab Humero ſequente Aurigæ	29 30 10	706 20	29 29 57
		15½	—— rep.	29 30 10	706 20	29 29 57
	♀ 16	15 45	*Jupiter* —— à Calce Caſtoris ——	16 56 40	405 70	16 56 14
Jupiter in Cancri 19° Septentr. Dir.	☉ Oct. 2	17 43	*Jupiter* —— à Caſtore ——	10 38 40	254 82	10 38 36
	vel ☽ 3	45½	—— rep.	10 38 40	254 84	10 38 39
	mane.	50	à Calce Caſtoris ——	18 30 50	433 50	18 30 57
		52	—— rep.	18 30 45	439 49	18 30 56
Jupiter in Cancri 19° Septentr. Dir.	♂ 11	16 28	*Jupiter* —— à Calce Caſtoris ——	19 04 15	456 79	19 04 13
	vel ☿ 12	31	—— rep.	19 04 20	456 86	19 04 23
	mane.	38	à Caſtore ——	10 49 25	259 14	10 49 24
		39	—— rep.	10 49 25	259 16	10 49 27
Jupiter in Cancri 20° Septentr. Ret.	♃ Nov. 3	16 08	*Jupiter* —— à Calce Caſtoris ——	19 20 45	463 62	19 21 24
	vel ♀ 4	10	—— rep.	19 20 45	463 64	19 21 47
	mane.	16	à Polluce ——	06 42 20	160 41	06 42 10
Jupiter in Cancri 19° Septentr. Ret.	☽ 21	16 48	*Jupiter* —— à Calce Caſtoris ——	18 21 55	440 05	18 22 18
	vel ♂ 22	50	—— rep.	18 21 55	440 07	18 22 21
	mane.	55	à Caſtore ——	10 29 10	251 03	10 29 06
		56	—— rep.	10 29 00	250 96	10 28 55
		17 03½	à Regulo ——	36 12 55	867 10	36 12 42
		06	—— rep.	36 12 55	867 13	36 12 46
Jupiter in Cancri 18° Septentr. Ret.	♂ 29	16 50	*Jupiter* —— à Regulo ——	36 51 15	882 53	36 51 18
	vel ☿ 30	52	—— rep.	36 51 10	882 50	36 51 13
	mane.	59½	à Caſtore ——	10 16 40	246 08	10 16 44
		17 01	—— rep.	10 16 40	246 07	10 16 42
Jupiter in Cancri 15° ⅘ Sept. 0⅕ Ret.	☿ Dec. 21	10 00	*Jupiter* —— à Palilicio ——	40 47 00	976 86	40 47 01
		02	—— rep.	40 47 00	976 92	40 47 10
		07	à Calce Caſtoris ——	14 58 50	358 78	14 58 46
		11	—— rep.	14 58 55	358 84	14 58 55
		16½	à Caſtore ——	09 51 20	236 15	09 51 58
Jupiter in Cancri 15° Sept. Ret. juxta Solis Oppoſ.	♂ 27	9 28	*Jupiter* —— à Palilicio ——	39 59 30	957 69	39 59 27
		31	—— rep.	39 59 45	957 79	39 59 42
		34	à Calce Caſtoris ——	14 11 00	339 59	14 10 46
		37	—— rep.	14 10 55	339 58	14 10 44
		43	à Caſtore ——	09 52 30	236 64	09 53 06
		46	—— rep.	09 52 30	236 64	09 53 06
		50	à Polluce ——	07 29 15	179 46	07 29 55
		53	—— rep.	07 29 29	179 47	07 29 57

ANNO CHRISTI MDCLXXXII. Mense, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	JOVIS DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Revol. Cent.	° ′ ″	
♂ Jan. 3	8 03	*Jupiter* —— à ♂ ♊or. Tubo long. 5595=	27 55			*Jupiter in Cancri 14° Septent. Ret.*
	06⅔	—— rep. 5602=	28 57			
♀ 27	8 58	*Jupiter* —— à Calce Castoris ——	10 35 50	253 68	10 35 45	*Jupiter in Cancri 11° Septentr. Ret.*
	59½	—— rep.	10 35 45	253 67	10 35 44	
	9 05	à Castore ——	10 43 40	257 10	10 44 18	
	08	—— rep.	10 43 35	257 05	10 44 10	
♀ Feb. 3	6 55	*Jupiter* —— à Calce Castoris ——	10 05 00	241 38	10 04 58	*Jup. in Cancri 10° Sept. Ret.*
	57	—— rep.	10 05 10	241 41	10 05 03	
	7 02⅔	à Castore ——	10 57 00	262 22	10 57 06	
	04	—— rep.	10 56 55	262 20	10 57 03	
☽ Mar. 6	8 06	*Jupiter* —— à Calce Castoris ——	09 37 55	230 89	09 38 42	*Jupiter in Cancri 10° Septentr. Dir.*
	09	—— rep.	09 37 55	230 86	09 38 37	
	13	à Castore ——	19 34 30	468 80	19 34 24	
	15	—— rep.	19 34 35	468 85	19 34 32	
♀ 31	9 23	*Jupiter* —— à Regulo ——	43 12 05	1034 68	43 12 25	*Jupiter in Cancri 12° Septentr. Dir.*
	25	—— rep.	43 12 10	1034 67	43 12 24	
♃ Apr. 20	8 56	*Jupiter* —— à Regulo ——	40 37 00	972 95	40 37 44	*Jupiter in Cancri 14° Septentr. Dir.*
	58	—— rep.	40 37 00	972 95	40 37 44	
♀ Sept. 8	16 14	*Jupiter* —— à Calce Castoris ——	42 38 55	1021 26	42 38 48	*Jupiter in Leonis 13° Septent. Dir.*
vel ♄ 9	17	—— rep.	42 39 00	1021 27	42 38 50	
mane.	35	ab ε Leonis ——	09 32 20	228 29	09 32 12	
	37	—— rep.	09 32 25	228 39	09 32 27	
		Adpropinquante Jove ad Conjunctionem Saturni, vide Fixarum distantiam sub Leone & Saturno.				
	55	*Jupiter* —— à Calce Castoris, —— iter.	42 39 45	1021 57	42 39 35	
	57	—— rep.	42 39 40	1021 55	42 39 32	
♃ 21	17 12½	*Jupiter* —— à Regulo ——	09 34 40	229 22	09 34 32	*Jupiter in Leonis 15° Septentr. Dir.*
vel ♀ 22	15	—— rep.	09 34 35	229 21	09 34 30	
mane.	38¾	à Calce Castoris ——	44 59 30	1077 33	44 59 12	
	40½	—— rep.	44 59 30	1077 44	44 59 28	
♃ 28	16 36⅓	*Jupiter* —— à Calce Castoris ——	46 07 55	1104 60	46 07 38	*Jupiter in Leonis 16° Septentr. Dir.*
vel ♀ 29	43½	—— rep.	46 08 05	1104 63	46 07 43	
mane.						
♂ Nov. 7	17 03⅔	*Jupiter* —— à Calce Castoris ——	50 40 55	1213 66	50 40 55	*Jupiter in Leonis 21° Septentr. Dir.*
	05	—— rep.	50 41 00	1213 67	50 40 57	
	11	ab ε Leonis ——	10 21 30	247 86	10 21 10	
♂ 21	18 07	*Jupiter* —— à Polluce ——	33 40 55	806 24	33 40 28	*Jupiter in Leonis 21° Septentr. Dir.*
	09	—— rep.	33 40 50	806 18	33 40 20	
☽ Dec. 25	18 22	*Jupiter* —— ab infima in Cingulo ♍is γ	44 54 30	1075 67	44 55 03	*Jupiter in Leonis 20° Septentr. Ret.*
	26	—— rep.	44 54 40	1075 68	44 55 05	
MDCLXXXIII.						
☿ Jan. 10	10 54	*Jupiter* —— à Calce Castoris ——	48 20 55	1157 81	48 21 00	*Jupiter in Leonis 18° Septentr. Ret*
	56	—— rep.	48 20 50	1157 77	48 20 54	

	Anno Christi MDCLXXXIII. Mense, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	JOVIS DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Revol. Cent.	° ′ ″
Jupiter in Leonis 17° Sept. Ret.	☿ Jan. 24	11 00	*Jupiter* —— à Regulo ——	08 03 40	192 83	08 03 25
		02	—— rep.	08 03 45	192 88	08 03 33
		11	à Calce Castoris ——	46 33 15	1114 74	46 33 03
		13	—— rep.	46 33 20	1114 76	46 33 06
		25	à clara in capite Leonis ε –	08 43 55	209 09	08 44 07
		29	—— rep.	08 44 05	209 13	08 44 13
			Vide Saturni, à Jove & Fixarum ab invicem distantias sub Saturno.			
Oppos. Solis Jovis. Jupiter in Leonis 17° Sept. Ret.	♀ 26	9 24	*Jupiter* —— à Calce Castoris ——	46 18 10	1108 68	46 17 51
		26	—— rep.	46 18 05	1108 63	46 17 44
		37	à clarâ in Capite Leonis ε	08 42 05	208 33	08 42 13
		39	—— rep.	08 42 05	208 33	08 42 13
		48	à Regulo ——	08 18 00	199 07	08 19 03
		50	—— rep.	08 17 55	199 02	08 18 56
		59	*Regulus* —— à Leonis ε ——	12 58 30	310 56	12 58 06
		10 03	*Calx Castoris* — à Regulo ——	54 34 20	1306 82	54 34 07
		$08\frac{1}{2}$	*Calx Castoris* — à Leonis ε ——	46 24 45	1111 35	46 24 33
Jupiter in Leonis 16° Sept. Ret.	♀ Feb. 2	7 03	*Jupiter* —— à Regulo ——	09 13 25	220 61	09 12 58
		06	—— rep.	09 13 25	220 62	09 13 00
		16	ab ε Leonis ——	08 39 00	207 08	08 39 06
		$17\frac{1}{2}$	—— rep.	08 38 55	207 06	08 39 03
Jupiter in Leonis 14° Sept. Ret.	☿ 16	8 25	*Jupiter* —— à Calce Castoris ——	43 40 45	1045 85	43 40 24
		28	—— rep.	43 40 55	1045 91	43 40 33
		44	ab ε Leonis ——	08 48 45	211 08	08 49 07
		46	—— rep.	08 48 40	211 03	08 49 00
		50	à Regulo ——	10 56 55	261 99	10 56 31
		52	—— rep.	10 56 55	262 00	10 56 33
		9 00	*Jupiter* —— à Saturno ——	00 51 40	20 54	00 51 21
			—— rep.	00 51 35	20 54	00 51 29
Jupiter in Leonis 13° Sept. Ret.	☉ 25	8 39	*Jupiter* —— à Calce Castoris ——	42 45 20	1023 78	42 45 06
Jupiter in Leonis 12° Sept. Ret.	☽ Mar. 19	8 28	*Jupiter* —— à Calce Castoris ——	41 24 05	991 79	41 24 58
		33	—— rep.	41 24 05	991 79	41 24 58
		43	à Regulo ——	13 12 10	316 18	13 12 10
		45	—— rep.	13 12 10	316 17	13 12 08
Jupiter in Leonis 12° Sept. Dir.	♃ Apr. 19	9 $20\frac{2}{3}$	*Jupiter* —— à Regulo ——	12 35 15	301 45	12 35 18
		24	—— rep.	12 35 10	301 47	12 35 21
		44	ab η Virginis ——	47 33 05	1138 69	47 33 04
		46	—— rep.	47 33 15	1138 78	47 33 18
Jupiter in Leonis 13° Sept. Dir.	♀ 27	9 51	*Jupiter* —— à Regulo ——	11 58 35	286 73	11 58 27
		53	—— rep.	11 58 35	286 74	11 58 28
Jupiter in Leonis 13° Sept. Dir.	♃ Maij 3	9 59	*Jupiter* —— à clara in Capite Leonis, ε	09 00 50	215 85	09 01 05
		10 02	—— rep.	09 00 50	215 85	09 01 05
		10	à Regulo ——	11 24 30	273 13	11 24 25
		13	—— rep.	11 24 30	273 08	11 24 18
Jupiter in Leonis 14° Sept. Dir.	♄ 5	10 25	*Saturnus* —— à Jove: inter centra – 3467 =	00 17 18		
		28	—— rep. 3467 =	00 17 18		

ANNO CHRISTI MDCLXXXIII. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	*JOVIS* DISTANTIÆ à FIXIS.	Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Revol. Cent.	° ′ ″	
♄ Maij 6	8 57	Inter centra Saturni & Jovis —— 3226 =	00 16 06			
	9 00	—— rep. 3231 =	00 16 08			
	01	Inter limbos prox. —— 3119 =	00 15 34			
	03	—— rep. 3114 =	00 15 32			
	05	Inter limbos rem. Saturni & Jovis 3315 =	00 16 32			
	07	—— rep. 3345 =	00 16 41			
		Jove ſemper Auſtraliore.				
☽ 07	8 59½	*Jupiter* —— à Regulo ——	10 59 00	262 90	10 58 48	*Jupiter in Leonis 14° Sept. Dir.*
	9 01	—— rep.	10 59 00	262 90	10 58 48	
	11	à clarâ in Capite Leonis ε	08 55 35	213 62	08 55 28	
	15	—— rep.	08 55 40	213 65	08 55 33	
	30	Inter centra Jovis & Saturni —— 3135 =	00 15 38	} *nimia*		
	33	—— rep. 3132 =	00 15 37	} *forſan.*		
	35	Inter limbos proximos —— 3016 =	00 15 03			
	36	—— rep. 3007 =	00 15 00			
	40	Inter limbos remotos —— 3213 =	00 16 02			
	42	—— rep. 3202 =	00 15 58			
	10 20	*Jupiter* —— à Prima Alæ ♍is auſtrinæ	38 11 45	914 77	38 11 55	
	23	—— rep.	38 11 45	914 78	38 11 57	
♂ 8	9 32	Inter centra Jovis & Saturni —— 3165 =	00 15 47			*Jupiter in Leonis 14° Sept. Dir.*
	34	—— rep. 3160 =	00 15 46			
	46	*Jupiter* —— à Regulo ——	10 52 05	260 16	10 51 57	
	47½	—— rep.	10 52 00	260 13	10 51 52	
☿ 9	9 30	Inter limbos prox. Saturni & Jovis 3208 =	00 16 00			*Jupiter in Leonis 14° Sept. Dir.*
	46	Inter centra —— 3318 =	00 16 33			
	47	—— rep. 3318 =	00 16 33			
♃ 10	9 11	Inter centra Jovis & Saturni —— 3603 =	00 17 58			*Jupiter in Leonis 14° Sept. Dir.*
	12½	—— rep. 3603 =	00 17 58			
♀ 11	9 28	Inter centra Jovis & Saturni —— 4015 =	00 20 02			*Jupiter in Leonis 14° Sept. Dir.*
	31	—— rep. 4015 =	00 20 02			
	45	*Jupiter* —— à Regulo ——	10 30 50	251 68	10 30 45	
	48	—— rep.	10 30 50	251 70	10 30 48	
☿ 16	9 22	Inter centra Jovis & Saturni —— 6830 =	00 34 04			
♃ 17	9 54	Inter centra Jovis & Saturni —— 7500 = *Dubia propter ventum & diſtantiæ amplitudinem.*	00 37 25			*Jupiter in Leonis 15° Sept. Dir.*
	10 16	*Jupiter* —— à Regulo ——	09 45 00	233 50	09 45 15	
	18	—— rep.	09 45 10	233 53	09 45 20	
♃ 31	10 12	*Jupiter* —— à Regulo ——	07 42 45	184 41	07 42 20	*Jupiter in Leonis 17° Sept. Dir.*
	14	—— rep.	07 42 50	184 43	07 42 23	
☿ Sept. 5	16 30	*Jupiter* —— à ♀e Tubo long. inter centra. } 4880 =	00 24 20			*Jupiter in Virginis 7° Sept. Dir.*
	59	—— rep. 4909 =	00 24 29			
	17 15	à Polluce ——	48 40 25	1165 57	48 41 00	
	24	*Venus* —— à Polluce ——	48 26 25	1159 94	48 26 20	
♃ Nov. 1	17 45½	*Jupiter* —— à Regulo ——	22 40 15	542 73	22 40 12	*Jupiter in Virginis 17° Sept. Dir.*
	49½	—— rep.	22 40 15	542 75	22 40 15	

	Anno Christi MDCLXXXIII. Mense, Die. *Styl. Vet.*	*Temp. App.* H. M.	*JOVIS* DISTANTIÆ à FIXIS.	*Distantiæ per lineas diagonales.* ° ′ ″	*Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes.* *Revol. Cent.*	° ′ ″
Jupit. in Virg. 18° Sept. Dir.	♂ Nov. 6	17 28 31	*Jupiter* —— à Regulo —— —— rep.	23 24 05 23 23 50	560 07 559 99	23 23 28 23 23 16
Jupit. in Virg. 19° Sept. Dir.	☉ 11	19::00 ::03	*Jupiter* —— à Regulo —— —— rep. *Tempora notata per horologium ambulatorium vix satis certa.*	24 04 15 24 04 20	576 23 576 30	24 04 10 24 04 21
Jupit. in Virg. 21° Sept. Dir.	☽ 3	18 39 41	*Jupiter* —— à Regulo —— —— rep.	26 18 50 26 18 50	629 93 629 95	26 18 48 26 18 15
	MDCLXXXIV.					
Jupit. in Virg. 18° Sept. Ret.	♀ Feb. 15	10 18 20	*Jupiter* —— à Regulo —— —— rep.	23 37 05 23 37 10	565 41 565 47	23 37 05 23 37 14
Jupit. in Virg. 17° Sept. Ret.	♄ 23	9 35 37	*Jupiter* —— à Regulo —— —— rep.	22 36 20 22 36 30	541 09 541 13	22 36 05 22 36 10
Jupit. in Virg. 17° Sept. Ret. Jupit. in Opposf. fere Sol. in Virg. 17° cum Lat. Bor. 1½.	♀ 27	8 55 57 9 02 04 17 20	*Jupiter* —— à Regulo —— —— rep. à Polluce —— —— rep. à Caudâ Leonis —— —— rep.	22 05 40 22 05 35 58 41 25 58 41 25 10 46 40 10 46 40	528 91 528 86 1405 56 1405 57 258 06 258 10	22 05 29 22 05 21 58 40 55 58 40 57 10 46 42 10 46 48
Jupit. in Virg. 14° Sept. Ret.	♀ Mar. 21	9 16 18	*Jupiter* —— à Regulo —— —— rep.	19 19 10 19 19 00	462 73 462 68	19 19 09 19 19 02
Jupit. in Virg. 14° Sept. Ret.	♂ 25	8 18 20 34 37	Jovis centrum à σ Leonis —— 2317 = —— rep. 2304 = Jovis limbus remotus à ✳ —— 2355 = proximus —— 2217 =	00 11 34 00 11 30 00 11 45 00 11 04		σ ♌ˢ *est in* ♍ˢ 14°18′ *Lat.* 1.40B *Tychonice*
Jupit. in Virg. 13° Sept. Ret.	♀ 28	8 53 55½	Jovis centrum à fixa σ Leonis —— 3730 = —— rep. 3715 =	00 18 37 00 18 32		
Jupit. in Virg. 13° Sept. Ret.	☉ 30	9 19 23	Jovis centrum à σ Leonis —— 5625 = —— rep. 5605 =	00 28 04 00 27 58		
Jupit. in Virg. 12° Sept. Ret.	♄ Apr. 12	8 25 27	*Jupiter* —— à Regulo —— —— rep.	17 37 20 17 37 25	422 12 422 12	17 37 27 17 37 27
Jupit. in Virg. 12° Sept. Dir.	♀ Maij 2	8 36 41 10 00 02	*Jupiter* —— à Regulo —— —— rep. à Spica Virginis —— —— rep.	17 16 20 17 16 30 36 54 10 36 54 05	413 86 413 88 883 62 883 60	17 16 40 17 16 43 36 54 02 36 53 59
Jupit. in Virg. 12° Sept. Dir.	☉ 11	8 59 9 01	*Jupiter* —— à Spica Virginis —— —— rep.	36 39 30 36 39 25	877 80 877 74	36 39 27 36 39 18
Jupit. in Virg. 13° Sept. Dir.	♀ 21	9 14 24	*Jupiter* —— à Spica Virginis —— —— rep.	36 07 30 36 07 35	864 86 864 89	36 07 06 36 07 10
Jupit. in Virg. 16° Sept. Dir.	♂ Junij 24	9 25 27	*Jupiter* —— à Spica Virginis —— —— rep.	32 26 50 32 26 50	776 68 776 66	32 26 33 32 26 30
Jupit. in Lib. 9° Sept. Dir.	♂ Oct. 14	18 06 08	*Jupiter* —— à Regulo —— —— rep.	43 55 30 43 55 40	1051 74 1051 81	43 55 09 43 55 19

Anno Christi MDCLXXXIV. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. M. H.	*JOVIS* DISTANTIÆ à FIXIS.		Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Revol. Cent.	° ′ ″	
☉ Oct. 27	18 46	*Jupiter* — à Regulo		46 23 25	1110 77	46 23 06	*Jupit. in Libr. 11° Sept. Dir.*
	48		rep.	46 23 20	1110 76	46 23 05	
MDCLXXXV.							
♄ Mar. 21	10 45	*Jupiter* — à Regulo		52 57 20	1267 98	52 57 00	*Jupit. in Libr. 18° 06 Ret.*
			rep.	52 57 30	1268 01	52 57 05	
☉ 22	15 43	*Jupiter* — à ſuprema in fronte ♏ii β		40 31 55	970 59	40 31 48	*Jupit. in Libr. 16° Sept. Ret.*
	45		rep.	40 31 55	970 60	40 31 50	
	48	ab Antare		47 28 25	1136 70	47 28 05	
	50		rep.	47 28 15	1136 67	47 28 00	
♀ 27	11 08	*Jupiter* — à Regulo		52 10 50	1249 67	52 11 12	*Oppoſ. Sol Jupit. Jupit. in Libr. 17° 27′ Ret.*
	11½		rep.	52 10 50	1249 69	52 11 15	
♄ Maij 23	10 25	*Jupiter* — à ſuprema in fronte ♏ii		46 07 25	1104 34	46 06 57	*Jupit. in Libr. 12° Sept. Ret.*
	27		rep.	46 07 25	1104 35	46 06 58	
♀ Nov. 6	18 45	*Jupiter* — à Spica Virginis		18 36 35	445 61	18 36 13	*Jupit. in Scorp. 7° Sept. Dir.*
	47		rep.	18 36 45	445 71	18 36 28	
MDCLXXXVI.							
☉ Jan. 10	17 30½	*Jupiter* — à Spica Virginis		30 17 35	725 09	30 17 18	*Jupit. in Scorp. 19° Sept. Dir.*
	34		rep.	30 17 25	725 07	30 17 15	
♀ Apr. 30	13 24	*Jupiter* — à Spica Virginis		28 13 20	675 68	28 13 32	*Jupit. in Scorp. 17°½ cum Lat. 1½ Bor. 3. dies poſt Oppoſ. Sol.*
	28		rep.	28 13 20	675 68	28 13 32	
	34	à clarâ ſupr. in fronte ♏ii		11 19 00	270 95	11 18 57	
	37		rep.	11 19 10	270 93	11 18 54	
	42	à Lance borea Libræ		07 43 10	184 50	07 42 33	
	45		rep.	07 43 10	184 52	07 42 36	
♀ Maij 14	10 03	*Jupiter* — à Spica Virginis		26 31 30	634 93	26 31 21	*Jupit. in Scorp. 15° Sept. Ret.*
	05		rep.	26 31 30	634 91	26 31 18	
	11	ab Arcturo		38 33 30	923 31	38 33 18	
	13		rep.	38 33 35	923 36	38 33 25	
♂ Aug. 24	7 46	*Jupiter* — ab ultima in Capite Sagit.		54 38 30	1308 58	54 38 32	*Jupit. in Scorp. 16° Sept. Ret.*
	49		rep.	54 38 40	1308 67	54 38 45	
MDCLXXXVII.							
♂ Jan. 19	17 48	*Jupiter* — ab auſtrina Lance Libræ		36 21 30	870 41	36 20 58	*Jupit. in Sagit. 17° Sept. Dir.*
	50		rep.	36 21 35	870 49	36 21 10	
♂ Mar. 8	16 01	*Jupiter* — à clara ſupr. in front. ♏ii		24 29 35	586 39	24 29 36	*Jupit. in Sagit. 23° Sept. Dir.*
	03½		rep.	24 29 45	586 46	24 29 46	
♄ Maij 21	10 56	*Jupiter* — à Spica Virginis		60 54 40	1458 72	60 53 48	*Jupit. in Sagit. 20° Sept. Ret.*
	11 02		rep.	60 54 40	1458 77	60 53 55	
	06	ab auſtrina Lance Libræ		39 36 40	948 53	39 36 29	
	09½		rep.	39 36 40	948 59	39 36 38	
☽ 30	12 39	*Jupiter* — à clara ſupr. in front. ♏ii β		20 23 10	488 08	20 22 54	*Jupit. in Sagit. 19° Sept. Ret.*
	42½		rep.	20 23 10	488 07	20 22 52	
	46	ab ultima in Capite Sagit. π		22 42 25	543 49	22 42 06	
	50		rep.	22 42 25	543 50	22 42 08	
	13 00	à Capite Herculis		37 24 55	895 78	37 24 25	
	02		rep.	37 24 55	895 78	37 24 25	

	Anno Christi MDCLXXXVII. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	*JOVIS* DISTANTIÆ à FIXIS.	Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Revol. Cent.	° ′ ″
Jupit. in Oppoſ. Solis. Jupit. in Sagit. 19° Sept. Ret.	♂ Maij 31	11 07	*Jupiter* —— à Yed Ophiuchi ——	26 43 05	639 45	26 42 40
		09	—— rep.	26 43 05	639 57	26 42 58
		15	ab Aquilæ Lucida ——	46 27 25	1112 42	46 27 12
		17	—— rep.	46 27 25	1112 52	46 27 27
		22	à ſuprema in Fronte ♏i β	20 15 55	485 32	20 15 58
		26⅓	—— rep.	20 15 50	485 26	20 15 50
Jupit. in Sagit. 16° Sept. Ret.	♄ Junij 25	11 05	*Jupiter* —— ab Aquilæ lucida ——	48 43 00	1166 74	48 43 24
		10	—— rep.	48 43 10	1166 80	48 43 33
		14	per D. *Fatium* Helvet. iter.	48 42 50	1166 75	48 43 25
		22	à Yed Ophiuchi ——	24 34 55	588 42	24 34 42
		27	per dictum D. *Fatium* rep.	24 34 45	588 38	24 34 36
Jupit. in Sagit. 14° Sept. Ret.	♄ Julij 9	10 03	*Jupiter* —— ab ultima in Cap. Sagit. π	26 56 30	644 88	26 56 19
		06	—— rep.	26 56 30	644 87	26 56 18
	MDCLXXXVIII.					
Jupit. in Capricorni 18° Mer. Dir.	☽ Feb. 13 vel ♂ mane	17 57	*Jupiter* —— ab Antare ——	43 16 10	1035 82	43 15 16
		18 00	—— rep.	43 16 20	1035 89	43 15 27
		04	à Clara ſupr. in Fronte ♏i β	49 39 05	1188 86	49 38 48
		06	—— rep.	49 39 15	1188 90	49 38 54
		21	—— denuo.	49 39 35	1189 06	49 39 18
		24	ab Antare —— iter.	43 16 50	1036 10	43 15 58
		26	—— denuo.	43 16 10	1036 11	43 16 00
Jupit. in Capricorni 23° Mer. Ret.	♀ Junij 22	10 22	*Jupiter* —— ab Antare ——	48 26 30	1159 85	48 26 06
		25	—— rep.	48 26 40	1159 91	48 26 15
		32	à ſupr. in Fronte Scorpii β	54 54 30	1314 90	54 54 21
		35	—— rep.	54 54 30	1314 91	54 54 23
Jupit. in Capricorni 22° Mer. Ret. Die poſt Oppoſ. Solis. Jupit. in Capricorni 22° ¼ 0° ½ Mer.	☿ Julij 4	9 42	*Jupiter* —— ab Antare ——	46 55 10	1123 51	46 55 03
		45	—— rep.	46 55 05	1123 46	46 54 55
		49	à Supr. in Fronte Scorpii β	53 23 45	1278 43	53 23 09
		53	—— rep.	53 23 45	1278 42	53 23 07
		10 00	ab Humer. Aquarii ſequente	38 13 55	915 44	38 13 36
		03	—— rep.	38 13 55	915 43	38 13 44
		08	à lucid. Auſt. in Cauda Aquil.	37 09 10	889 47	37 08 39
		11	—— rep.	37 09 15	889 55	37 08 51
		30	ab ultima in Capit. Sagit. π	10 29 10	250 93	10 28 51
		32	—— rep.	10 29 20	251 00	10 29 01
Jup. in Capricorni 17° Mer. Ret.	♂ Aug. 28	8 07	*Jupiter* —— ab Humer. Aquarii præced.	32 48 40	785 45	32 48 30
		10	—— rep.	32 48 30	785 37	32 48 24
		19	ab Auſtr. luc. in Cauda Aquil.	36 45 20	880 13	36 45 16
		23	—— rep	36 45 10	880 05	36 45 05
	MDCLXXXIX.					
Jupit. in Piſc. 0¼ Mer. Dir.	☽ Apr. 29	15 00	*Jupiter* —— ab ult. in Capite Sagittarii π	47 55 30	1147 58	47 55 20
		03	—— rep.	47 55 40	1147 64	47 55 29
		13	—— iter.	47 56 00	1147 75	47 55 46
		25	—— denuo.	47 56 10	1147 84	47 55 58
Jupit. in Piſc. 1° Mer. Ret.	☉ Julij 7	14 55	*Jupiter* à σ Aquarii, Tubo pedum 16. 2325	00 11 36		
		15 03	à ſecunda Arietis ——	58 57 35	1412 23	58 57 36
		05	—— rep.	58 57 45	1412 25	58 57 39
		09	à Marte ——	45 37 25	1092 65	45 37 37

ANNO CHRISTI MDCLXXXIX. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	*JOVIS* DISTANTIÆ à FIXIS.	Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Revol. Cent.	° ′ ″	
♂ Julij 9	10 35	*Jovis limb. rem.* à σ Aquarii —— 620 =	00 03 06			*Jupit. in Piſc. 1° Mer. Ret.*
♀ Aug. 9	9 48	*Jupiter* —— ab ultima in Capite Sagittarii —— } π	45 38 00	1092 81	45 38 02	
	52	—— rep.	45 37 45	1092 71	45 37 46	
	58	ab Humero antecedente Aquarii —— }	12 58 50	310 78	12 58 39	*Jupit. in Aqua. 27° Mer. Ret. Oppoſ. Jov. Sol.*
	10 02	—— rep.	12 58 50	310 75	12 58 34	
	08	ab Ore Pegaſi ——	23 22 35	559 50	23 22 15	
	11	—— rep.	23 22 40	559 50	23 22 15	
	20	à clara in Lino Bor. ♓um n	55 20 25	1325 30	55 20 21	
	24	—— rep.	55 20 15	1325 30	55 20 21	
	30	ab extrema Alæ Pegaſi ——	39 34 30	947 99	39 35 07	
	34	—— rep.	39 34 50	948 01	39 35 10	
♄ 10	8 48	*Jupiter* —— ab ult. in Capite Sagittarii	45 30 50	1089 96	45 30 54	*Jupit. in Aqua. 27° Mer. Ret.*
	52	—— rep.	45 30 50	1089 97	45 30 55	
	58	à θ in Dorſo Capricorni ——	17 52 10	427 99	17 52 01	
	9 01	—— rep.	17 52 10	427 93	17 51 55	
	13	à λ in Aqua Aquarii ——	09 56 50	238 07	09 56 40	
	18	—— rep.	09 56 50	238 03	09 56 35	
	24	*Capricorni* θ — à λ Aquarii ——	27 44 00	663 91	27 44 03	

	Anno Christi MDCLXXVI.		*MARTIS* DISTANTIÆ à FIXIS.	*Distantiæ per lineas diagonales.*	*Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes.*		
	Menſe, Die. *Styl. Vet.*	*Temp. App.* H. M.		° ′ ″	*Revol.*	*Cent.*	° ′ ″
Mars in Cancri 15°½ ad primam, ſtat. Sept.	☽ Nov. 6	11 56½	*Mars* ——— à Palilicio ———		976	37	40 46 18
		12 18½	——— rep.		976	50	40 46 37
Mars in Canc. 14°½ Septentr. Retrog.	♃ 16 *vel* ♀ 17 *mane.*	17 19	*Mars* ——— à Regulo ———		975	93	40 45 10
Mars in Canc. 13°.	♃ 23	12 01	*Mars* ——— à Palilicio ———		930	16	38 50 31
		18 07	à Regulo ———		1009	93	42 10 25
Mars in Canc. 10°½.	♄ Dec. 2	9 45	*Mars* ——— à Palilicio ———		870	27	36 20 40
			Oppoſitio Martis & Solis hoc anno acciderit mane diei 16, hujus menſis, attamen cum Cœlum tunc, ut & diebus pluribus antecedentibus, denſis nubibus ſubductum extiterit, Planetam ante Veſperam diei 18, obſervitare nòn potuerim, quando captæ Diſtantiæ				
	☽ 18	6 21	*Martis* ——— à Cornu Tauri Auſtrali —		369	13	15 24 42
		26	——— rep.		369	08	15 24 34
		35	à Palilicio ———		732	70	30 36 19
		39½	——— rep.		732	75	30 36 27
			Utraq. Fixa Marte aliquantulùm altiore.				
		47½	*Mars* ——— à Caſtore ———		307	95	12 51 39
		51	——— rep.		307	93	12 51 36
			Fixa humiliore paululo quam Planeta.				
Mars in Canc. 4°½ Sept. Ret. 2½ dies poſt Oppoſ. Solis.		7 45⅔	*Mars* ——— à Capella ——— *ter.*		607	83	25 23 21
		8 10	ab Auſtrali Cornu Tauri –		368	56	15 23 16
		14½	——— rep.		368	56	15 23 16
Mars in Canc. 4°½. Lat. Bor. 3°½.		25½	à Caſtore ———		308	47	12 52 58
		29	——— rep.		308	47	12 52 58
			Has ſequente mane repetere conſtituiſſem Diſtantias, experiundi gratia, an Planetæ, Terræ proximi, Parallaxis ſenſibilis eſſet, necne; ſed ſparſæ ſub Cœlo nubes iterùm deſideratam multò opportunitatem eripuerunt, donec humilior factus fuerit Planeta, expectavi ergo ſollicitus ſequentem veſperam, redeunte quando exoptatiſſima mihi ſerenitate, aere tranquillo, obſervatæ Diſtantiæ.				
Mars Sept. Ret.	♂ 19	7 22½	*Martis* ——— ab Auſtrali Cornu Tauri —		361	30	15 05 05
		25¾	——— rep.		361	28	15 05 01
		31	à Cornu Tauri Boreali —		385	35	16 05 16
		33¾	——— rep.		385	35	16 05 16
		8 00	à Manu Caſtoris Boreali θ		185	43	07 44 52
		18	——— melius repetita.		185	25	07 44 25
		30	à Capella —— ſæpe repetita.		601	45	25 07 22
		44	à Caſtore ———		316	50	13 13 00
			——— rep.		316	48	13 12 57
			Obſervationes pro parallaxi Planetæ inveſtig. inſtitutæ diligentèr habitæ & repetitæ. Deinde poſt Mediam Noctem.				

MARTIS DISTANTIÆ à FIXIS.

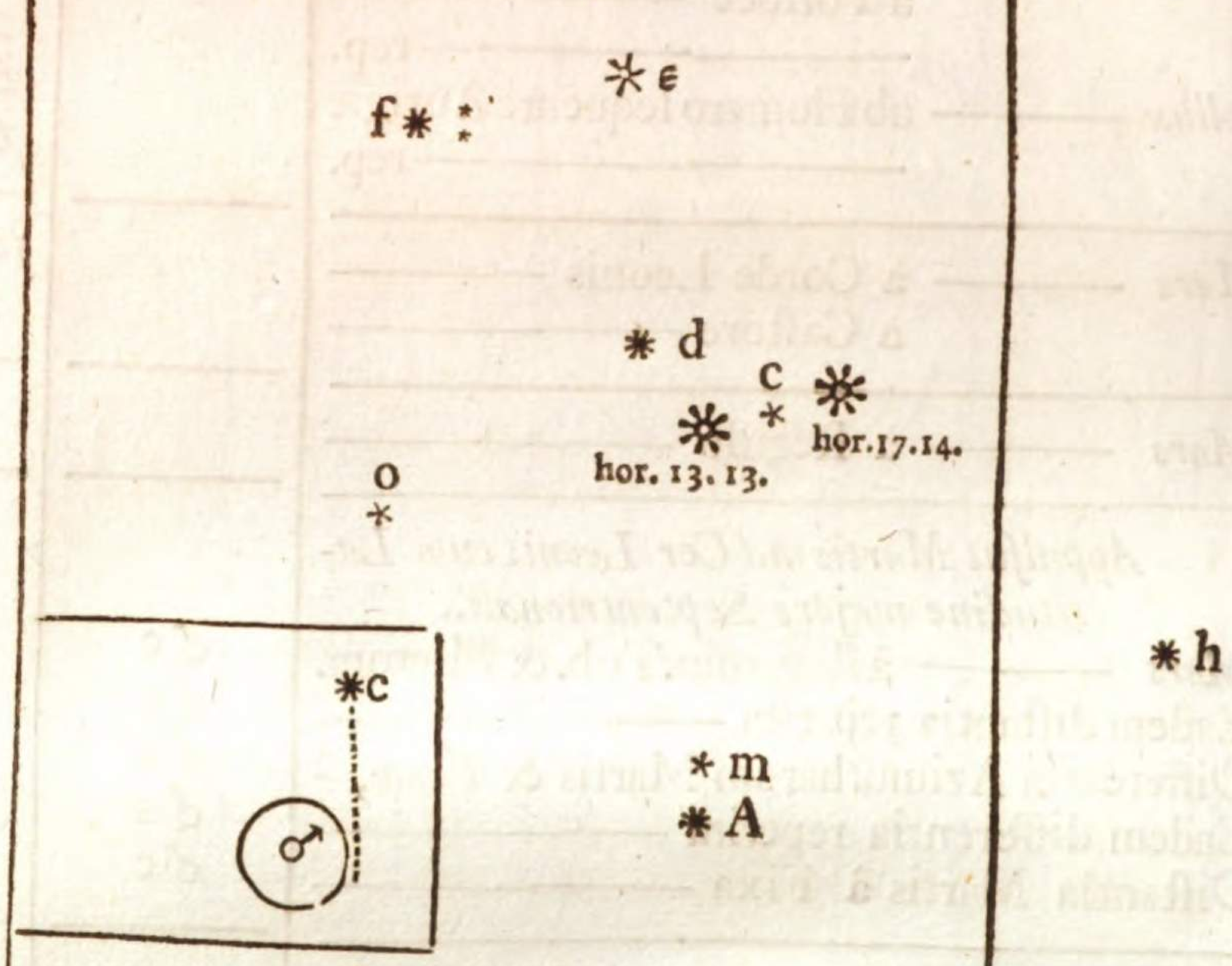
ANNO CHRISTI MDCLXXVI. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	MARTIS DISTANTIÆ à FIXIS.	Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Revol. Cent.	° ′ ″	
♂ Dec. 19	16 11	*Mars* ——— ab inferiore Cornu Tauri		356 88	14 54 09	
	16⅔	——— ſæpe rep.		356 77	14 53 52	
	23⅙	à Boreo Cornu Tauri ——		381 70	15 56 13	
	26⅔	——— rep.		381 74	15 56 19	
	36	à Capellâ paulò altiore —		599 38	25 02 10	
	39	——— rep.		599 40	25 02 13	
MDCLXXVII.						
♂ Jan. 9	6 38	*Mars* ——— à Palilicio ———		587 03	24 31 15	
	40½	——— rep.		586 98	24 31 07	
	48¼	à Capellâ ———		521 38	21 46 28	*Mars in 28° Gemin. Sept. Retrogr.*
	54	——— rep.		521 23	21 46 06	
	58	——— iterùm.		521 26	21 46 10	
	7 10	*Palilicium* ——— à Capellâ ———		735 22	30 42 37	
		——— rep.		735 26	30 42 43	
☽ Mar. 12	9 15	*Mars* ——— ab Humero ſequente Aurigæ		541 46	22 36 54	
		——— rep.		541 40	22 36 45	
	29	à Polluce ———		275 33	11 29 58	*Mars in Canc. 8° Sept. Dir.*
	33	——— rep.		275 26	11 29 48	
	47	*Pollux* ——— ab Humero ſequente Aurigæ		646 25	26 59 40	
		——— rep.		646 25	26 59 40	
♀ 16	9 08	*Mars* ——— à Corde Leonis ———		1095 23	45 44 04	*Mars in Canc. 9°½.*
	10 41½	à Caſtore ———		233 80	09 46 04	
☿ Junij 6	9 35	*Mars* ——— à Regulo ———		83 34	03 28 48	*Mars in Leonis 22° Merid. Dir*
♂ 12		*Appulſus Martis ad Cor Leonis cum Latitudine majore Septentrionali..*				
	948	*Mars* ——— à Reg. min. Tub. & Microm.	♂ c	5300 =	43 35	
	51	Eadem diſtantia repetita ———	♂ c	5300 =	43 35	
	10 04	Differentia Azimutharum Martis & Fixæ, –	♂ a	720 =	05 55	
	07⅗	Eadem differentia repetita ———	♂ a	707 =	05 49	
	10	Diſtantia Martis à Fixa ———	♂ c	5252 =	43 41	
		Sequentes menſium Septembris & Octobris, rogatus à me, fecit D. Halleius, *Rure enim tùnc aberam valetudinis recuperandæ & firmandæ cauſa.*				
☿ Sept. 11 *vel* ♃ 12 *mane.*	17 25½	*Mars* ——— à Saturno ———	24 11 50	1255 49	52 25 42	*Mars in Canc. 17°½ Sept. Dir. Sat. in Gemin. 21° Merid. Direct.*
♄ 28 *vel* ☉ 29 *mane.*	16 54	*Mars* ——— à Palilicio ———	52 25 35	1255 49	52 25 42	*Mars in Canc. 27° Septent. Direct.*
	17 06⅓	ab Humero ſequente Orionis	36 55 10	884 06	36 55 07	

N.B. ♂ *ad eundem in orbita locum redit primum* 1678 *Nov.* 5 } *ad* ☍ } *Nov.* 2. *iterùm* 1680 *Sept.* 24 } *Sept.*21. *ad quæ Tempora ejus iterùm obſervanda loca, ut exinde inquiratur methodo* Kepleri, Halleiq. *noſtratis, quanta ſit excentricitas Orbitæ terreſtris, & Aphelij ubi locus.*

ANNO CHRISTI MDCLXXVIII. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	MARTIS DISTANTIÆ à FIXIS.	Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ' "	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Revol. Cent.	° ' "
☿ Oct. 9	11 52	*Mars ad Præſep. appul. Tub. long.* *Mars* ——— & o in eadem latitudine —			
	12 11	bf ———		3067 =	00 15 03
	32	♂ c ———		701 =	00 03 30
	55	♂ d ———		785 =	00 03 55
	13 04	♂ o ———		1355 =	00 06 46
	13	♂ f ———		2966 =	00 14 48
	15 00	♂ c ———		456 =	00 02 16
		Martis Limbus proximus diſtitit à ſtella c, oculari æſtimatione vix ultra ipſius Diametrum tunc fuit fixa in eadem Azimutha cum limbo Martis ſequente.			
	15 07	*Mars ſtellam omnino texerat auſtrina parte Corporis.*			
	32	*Fixa iterùm viſa ad duas Martis diametros à limbo ejus proximo.*			
	17 14	♂ c iterùm ———		456 =	00 02 16
		Ergo Conjunctio Martis & Fixæ c, hora 15, 13' ½ p. m. Planetæ limbus, ſuperior apparenter, vere auſtrinus ſemper apparuit in linea ducta per o & c.			
		Fig. ſitu inverſo deſcripta.			
♂ Nov. 4 *vel* ☿ 5 *mane.*	16 01	*Redeunte Planeta ab eundem in orbita locum quem tenuerit Decemb. 19° 1676.* *Mars* ——— ab Auſtrali Cornu Tauri —	53 52 55	1290 31	53 52 50
	06	——— rep.	53 52 55	1290 36	53 52 57
	10⅓	à Boreali Cornu Tauri —	55 53 25	1338 74	55 53 57
	13	——— rep.	55 53 25	1338 78	55 54 03
	19	à Regulo ———	11 26 20	273 97	11 26 33
	22	——— rep.	11 26 20	273 95	11 26 30
	31½	àb auſtral. præced. in ☐ Urſæ Majoris — β	43 04 20	1031 55	43 04 34
	34⅔	——— rep.	43 04 20	1031 57	43 04 31
	41⅓	à Cornu Auſtrali Tauri —	53 54 10	1290 55	53 53 26

Appulſus Martis ad nebuloſam Cancri dictam Præſepe.

Vide diſtantias Fixarum e, o, c, *in nube à Cauda Leonis & Corde Hydræ ſub Conſtellatione Cancri Feb. 26, & Martii 29, An. 1679.*



ANNO CHRISTI MDCLXXVIII. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	MARTIS DISTANTIÆ à FIXIS.	Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Revol. Cent.	° ′ ″	
☽ Nov. 4 vel ♂ 5 mane.	16 45¾	*Mars* — à Cornu Boreo Tauri	55 53 45	1338 95	55 54 28	
	55	à Calce Caſtoris	43 18 40	1037 18	43 18 42	
	59⅔	rep.	43 18 40	1037 19	43 18 43	
	17 03⅘	à lucido pede Geminorum	40 19 20	965 53	40 19 07	
	06⅘	rep.		965 49	40 19 01	
☉ 10 vel ☽ 11 mane	16 24	*Mars* — ab auſtrino Cornu Tauri	55 53 10	1338 75	55 53 57	*Mars in Leonis 16° Sept. Dir.*
	27	rep.		1338 75	55 53 57	
	35	ab auſtr. præc. in □ Urſ. Maj.	42 53 05	1027 08	42 53 26	
	37	rep.		1027 08	42 53 26	
☽ Dec. 2 vel ♂ 3 mane.	16 01	*Mars* — à Calce Caſtoris	47 08 05	1128 82	47 08 22	*Mars in Leonis 21° Sept. Dir. juxta ſtationem primam.*
MDCLXXIX.						
♂ Jan. 7	9 00	*Mars* — à Procyone	32 07 30	768 88	32 07 05	*Mars in Leonis 16° ½ Sept. Ret.*
	07	ab Aſello auſtrino	12 59 45	311 04	12 59 20	
	17½	ab Auſtrali præced. in □ Urſæ Majoris	40 45 35	976 32	40 46 15	
	31½	à Boreali trium in Cervice Leonis ζ	09 56::30	237 76	09 55 54	
♂ 14		*Aere valde tranquillo & ſereno, ſequentes captæ Planetæ à Fixis Diſtantiæ inveſtigandi Parallaxin gratia; erat enim tùnc Retrogradus, haud procul ab oppoſito Solis loco: invitatus aderat D.* Halleius, *qui mecum frequenter & nonnunquàm cum* Fabro *meo eaſdem repetens, certiſſimas ſemper & accuratiſſimas pronuntiavit: teſtem adhibere in re tantæ ſubtilitatis omnino duxi neceſſarium, nec magis idoneum quenquam putavi.*				
	7 45	*Mars* — à lucida in Cervice Leonis γ	11 52 15	284 16	11 52 02	*Mars in Leonis 13° 53′ Lat. 4. 47½ B.*
	50	rep.	11 52 25	284 24	11 52 14	
	54⅔	iterùm.	11 52 30	284 26	11 52 07	
	8 01⅓	ab auſtrali præcedentium in □ Urſæ Majoris	40 36 40	972 73	40 37 10	
	07⅕	rep.	40 36 45	972 78	40 37 18	
	16⅐	à lucid. in Cerv. Leonis iter.	11 52 45	284 40	11 52 37	
	22½	rep.	11 52 50	284 44	11 52 43	
	35½	à Regulo	12 06 15	289 63	12 05 45	
	39¾	rep.	12 06 25	289 68	12 05 52	
	45	ab Auſtr. in Cervice Leonis η	09 27 35	226 33	09 27 18	
	48⅙	rep.	09 27 30	226 28	09 27 11	
		Deinde poſt mediam noctem.				
	16 37½	*Mars* — à Regulo	12 14 45	293 07	12 14 21	
	44⅗	ab auſtr. in Cervice Leonis η	09 35 20	229 74	09 35 50	
	55	rep.	09 35 10	229 68	09 35 41	
	17 07	à lucida Cervicis γ	12 00 45	287 89	12 01 22	
	15	rep.	12 00 45	287 90	12 01 24	
	22⅘	iterùm.	12 00 55	287 94	12 01 30	
	18 04	—	12 01 25	288 16	12 02 03	
	17½	—	12 01 30	288 19	12 02 08	
		Ad inquirendam Planetæ & exinde Solis Parallaxin.				

	ANNO CHRISTI MDCLXXIX. Menſe, Die. *Styl. Vet.*	*Temp. App.* H. M.	*MARTIS* DISTANTIÆ à FIXIS.	*Diſtantiæ per lineas diagonales.* ° ′ ″	*Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes.* *Revol. Cent.*	° ′ ″
			Breviores hæ Diſtantiæ inſtituto noſtro commodiores videbantur latioribus, quippe minus eſſent à refractionibus vitiatæ: habuit etiam quævis intercapedo, peculiare ſibi & prævisum commodum; Lucida enim in Cervice Leonis eandem ferè cum Planeta declinationem obtinuit; unde ablatum refractionis periculum in æqualibus à meridiano diſtantiis; Auſtralis in cervice n, eandem fere Latitudinem, ergo ob Incrementum Latitudinis vix mutata Diſtantia. Auſtralis præcedentium in □° Urſæ Majoris, Longitudine provectior eſt unum duntaxat gradum, è qua propterea Planetæ capta Diſtantia optime ipſius Latitudinem, & tùnc ferè maximam oſtendit; aberat enim haùd procul à Limite, & ſeptem ſummum gradus ab oppoſitione Solis: denique, Cor Leonis, quod in obſervatione veſpertina haùd longè diſtitit à verticali per Planetam tranſeunte, ſequente matutina eandem ferè Altitudinem cum eo ſortiebatur; unde perexigua Parallaxis aut, refractionum vis hanc corrupit, tota in illa ſe exeruit, nèc difficili Calculo diſpertienda.			
Mars in Leonis 6° Septent. 8, poſt Ooppoſitionem Solis, Dies.	♂ Jan. 28	6 15	*Mars* ——— ab Afello Boreo ———	05 35 10	133 26	05 34 10
		$20\frac{3}{4}$	——— rep.		133 22	05 34 04
		26	——— iterum.		133 26	05 34 10
		28	——— optime		133 20	05 34 01
		$44\frac{1}{2}$	à Boreali duar. in pede feq. præc. Urſæ Maj. } λ	26 06 55	625 34	26 07 16
		$57\frac{1}{5}$	ab auſtr. præced in □° Urſæ Majoris ——— }	45 11 20	1082 32	45 11 44
	♄ Feb. 1	8 39	*Mars* ——— à lucido pede Gemini ———	34 12 45	819 04	34 12 31
Mars in Leonis 5°.	♀ 7	7 $07\frac{1}{8}$	*Mars* ——— ab Afello Boreo ———	02 20 30	056 06	02 20 27
		$13\frac{1}{8}$	——— rep.	02 20 30	056 13	02 20 37
		$17\frac{1}{5}$	——— iter.	02 20 10	056 01	02 20 19
			Hanc diſtantiam ut etiam præcedentem 28 Januar. repetere conſtituiſſem parallaxeos gratia, ſed nubes utraſque mihi ſubduxère opportunitates.			
Mars in Leonis 2° ½.	☽ 17	7 02	*Mars* ——— à lucido pede Gemini ———	30 10 05	722 06	30 09 40
Mars Ret. 4. dies ante ſtationem.	♃ 27	10 46	*Mars* ——— à Cauda Leonis ———	45 37 15	1092 76	45 37 54
Mars Dir. in Leonis 2° ¼.	♂ Mar. 11	8 $16\frac{1}{4}$	*Mars* ——— à Calce Caſtoris ———	31 46 25	761 01	31 47 30

ANNO CHRISTI MDCLXXIX. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	MARTIS DISTANTIÆ à FIXIS.	Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Revol. Cent	° ′ ″	
☿ Mar. 26	10 30	*Mars* —— à Regulo ——	20 24 30	488 80	20 24 33	
	43	à Boreali in præced. pedum poſter. Urſ. Maj. } λ	28 44 45	688 38	28 45 22	*Mars in Leonis 2° ¼.*
		Planeta erat ad Dextram à Verticali per Fixam tranſeunte.				
♃ Maij 22	9 37	*Mars* —— à Spica Virginis ——	51 30 10	1233 50	51 30 40	*Mars in Leonis 28° Sept. Dir.*
☽ Julij 28	8 25	*Mars* —— à Spica Virginis ——	13 08::00	314 47	13 07 54	
	30	—— rep.	13 08::00	314 47	13 07 54	
MDCLXXX.						
♃ Julij 22	14 34	*Mars* —— à lucida Plejadum ——	35 41 20	854 44	35 41 01	
vel ♀ 23	44½	à Caſtore ——	17 29 35	419 01	17 29 35	*Mars in Canc. 1° ſept. Dir.*
mane.	56	à lucido latere Perſei ——	43 27 45	1040 72	43 27 33	
☉ 25	15 26	*Mars* —— à Palilicio ——	28 22 10	679 11	28 22 07	
vel ☽ 26	28	—— rep.	28 22 20	679 17	28 22 16	
mane.						
☿ Aug. 18	14 46	*Mars* —— à Calce Caſtoris ——	17 48 35	426 68	17 48 48	*Mars in Canc. 18° ½ Sept. Dir.*
vel ♃ 19	15 07	à Polluce ——	05 53 35	141 25	05 54 10	
mane.		*Pollux* —— à Calce Caſtoris ——	19 26 15	465 59	19 26 21	
☉ Sept. 5	15 56	*Mars* —— à Calce Caſtoris ——	29 00 45	694 47	29 00 35	
vel ☽ 6	58	—— rep.	29 00 45	694 45	29 00 32	
mane.	16 02	à Polluce ——	12 19 55	295 41	12 20 12	*Mars in Canc. 29° ⅓ Sept. Direct.*
	04	—— rep.	12 20 00	295 43	12 20 15	
	09	à Procyone ——	18 53 15	452 39	18 53 12	
	12	—— rep.	18 53 15	452 40	18 53 13	
	18⅓	*Pollux* —— à Procyone ——	22 45 10	544 88	22 45 36	
		—— rep.	22 45 00	544 82	22 45 27	
♃ 16	15 02½	*Mars* —— à Caſtore ——	22 19 50	534 61	22 19 48	
vel ♀ 17	04	—— rep.	22 19 45	534 58	22 19 43	
mane.	08¼	à Procyone ——	22 38 30	542 13	22 38 40	*Mars in Leonis 6° Sept. Dir.*
	13¾	—— rep.	22 38 40	542 22	22 38 54	
	17	ab Aſello Auſtrino ——	02 23 50	57 62	02 24 22	
	46	—— rep.	02 24 30	57 82	02 24 53	
		Redibat Martis Sydus ad locum in Orbita quam tenuit in Obſervatione, Dec. 16. 1676. & Nov. 5. 1678, Die 24. hujus Menſis. Matutinis autem temporibus à die 16 ad 25 adeo denſæ nobis & fætidæ fuere nebulæ, ut vix interea Planetam ſemel conſpicere potueram, tùnc autem Diſtantiæ Captæ				
♄ 25	15 38½	*Martis* —— ab Aſello Auſtrino ——	07 32 05	180 22	07 31 50	*Mars in Leonis 11° ½ Sept. Direct.*
vel ☉ 26	42	—— rep.	07 32 40	180 43	07 32 21	
mane.	49	—— iter.	07 32 50	180 50	07 32 28	
♂ 28	17 46	*Mars* —— à Calce Caſtoris ——	42 41 15	1022 30	42 41 24	
vel ☿ 29	50	ab Auſtrino Cornu Tauri	53 15 40	1275 55	53 15 57	*Mars in Leonis 13° Sept. Dir.*
mane.	52	à Cornu Boreo Tauri ——	55 23 20	1326 80	55 24 06	
	55	à Calce Caſtoris iterùm ——	42 41 25	1022 35	42 41 32	
	57½	—— rep.	42 41 25	1022 37	42 41 35	

MARTIS DISTANTIÆ à FIXIS.

	Anno Christi MDCLXXX. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.		MARTIS DISTANTIÆ à FIXIS.	Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Revol. Cent.	° ′ ″
Mars in Leonis 20° Sept. Dir.	☽ Oct. 11 vel ♂ 12 *mane.*	17 02	*Mars*	à Polluce	32 17 45	772 96	32 17 16
		06		rep.	32 17 40	772 94	32 17 12
		11		à Boreâ in Cervice Leonis ζ	10 34 40	253 47	10 35 13
		14		rep.	10 34 30	253 42	10 35 06
		20	*Pollux*	à Borea in Cervice Leonis ζ	34 12 20	818 92	34 12 12
Mars in Leonis 28° Sept. Dir.	☽ 25 vel ♂ 26 *mane.*	17 28	*Mars*	à Polluce	39 38 20	949 57	39 39 06
		30		rep.	39 38 20	949 56	39 39 05
		37		à Boreal. 2arum in Pede posteriore Urſæ Maj. ν	24 40 45	591 17	24 41 36
		39		rep.	24 40 35	591 12	24 41 28
		43	*Pollux*	à Boreal. 2arum in Pede poſter. Urſæ Major. ν	45 37 25	1092 83	45 38 05
Mars in Virginis 11° ½ Sept. Dir.	☽ Nov. 22 vel ♂ 23 *mane.*	17 52	*Mars*	â Regulo	16 16 40	389 93	16 16 45
		18 00		rep.	16 16 40	389 92	16 16 44
		05		à lucidâ in lumbis Leonis δ	12 56 25	309::82	12 56 15
		12	*Regulus*	à lucidâ in lumbis Leonis δ	17 53 35	428 89	17 54 20
	♀ Dec. 10	17 21	*Mars*	à Corde Leonis	23 03 10	551 87	23 03 09
	☉ 12	18 $11\frac{1}{2}$	*Mars*	à Corde Leonis	23 41 40	567 46	23 42 14
		18		à Caudâ Leonis	09 43 55	233 39	09 44 59
		$24\frac{1}{2}$	*Cor Leonis*	à Cauda	24 38 30	590 30	24 39 24
		28	*Mars*	à Corde repet.	23 41 50	567 63	23 42 37
	MDCLXXXI.						
Mars in Virginis 23° Sept. Ret.	☉ Jan. 23 vel ☽ 24 *mane.*	16 33	*Mars*	à Regulo	28 44 10	688 19	28 44 51
		35		rep.	28 44 05	688 20	28 44 52
Mars in Virginis 15° Sept. Ret.	♂ Feb. 22	9 $14\frac{1}{3}$	*Mars*	à Regulo	20 17 20	485 87	20 17 21
		16		rep.	20 17 10	485 81	20 17 12
		$18\frac{1}{2}$		iter.	20 17 15	485 84	20 17 16
Marte Acronico. Ret. Bor. in Virginis 15° Lat. 4° B.	☿ Feb. 23	9 03	*Mars*	à Regulo	19 53 40	476 60	19 54 00
		06		rep.	19 53 45	476 62	19 54 03
		08		à lucida in Cervice Leonis γ	20 17 25	485 93	20 17 30
		$11\frac{1}{5}$		rep.	20 17 25	485 93	20 17 30
		$17\frac{3}{4}$		à Caudâ Leonis	08 31 50	204 16	08 31 48
		$18\frac{1}{2}$		rep.	08 31 55	204 19	08 31 52
		40	*Cauda Leonis*	à lucida Cervicis	21 57 45	525 84	21 57 45
				meliùs repet.	21 57 55	525 93	21 57 58
Mars in Virginis 11° Ret. Sept.	♄ Mar. 5	7 $52\frac{1}{3}$	*Mars*	à Cauda Leonis *Tunc denſæ nubes.*	10 21 15	247 92	10 21 20
Mars in Virginis 10° Ret. Sept.	♂ 8	8 15	*Mars*	à Leonis σ	04 35::00	109 77	04 35 14
		$20\frac{1}{2}$		rep.	04 35 30	109 95	04 35 40
		$22\frac{1}{2}$		iter.	04 35 30	109 96	04 35 42
		$26\frac{1}{3}$		à Leonis ι	03 47 10	90 64	03 47 13
		$29\frac{1}{3}$		rep.	03 47 20	90 76	03 47 31
		$32\frac{1}{3}$		iter.	03 47 30	90 79	03 47 36
		$37\frac{1}{4}$		à Caudâ Leonis	11 03 40	264 83	11 03 39
		$39\frac{1}{4}$		rep.	11 03 40	264 85	11 03 42
		$40\frac{1}{2}$		iter.	11 03 40	264 83	11 03 39

Anno Christi MDCLXXXI. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	MARTIS DISTANTIÆ à FIXIS.	Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Revol. Cent.	° ′ ″	
☿ Mar. 9	8 33¾	*Mars* — à Leonis Cauda — β	11 17::20	270 41	11 17 36	*Mars in Virg. 09° Ret. Sept.*
	36¾	— rep.	11 17 50	270 55	11 17 57	
		— iterùm	11 17 50	270 54	11 17 56	
	43⅛	à Leonis — ι	04 04 35	097 59	04 04 39	
	46¼	— rep.	04 04 35	097 60	04 04 40	
	51¾	à Leonis — σ	04 53 05	117 10	04 53 36	
	54⅓	— rep.	04 53 05	117 11	04 53 37	
	56½	— iterùm	04 53 15	117 15	04 53 43	
	9 00	à Lucidâ Cervicis Leonis γ	15 26 00	369 70	15 26 06	
	02⅛	— rep.	15 26 00	369 73	15 26 10	
	05⅗	à Regulo — α	14 44 10	353 03	14 44 24	
	07⅞	— rep.	14 44 15	353 09	14 44 33	
		Deinde poſt mediam noctem ſequentem pro Parallaxi, repetitæ.				
	15 55⅓	*Mars* — à Leonis — σ	04 59 10	119 25	04 59 00	
	16 01⅕	— rep.	04 59 10	119 25	04 59 00	
	04⅓	à lucidâ in Cervice Leonis γ	15 21 05	367 79	15 21 20	
	07	— rep.	15 21 05	367 74	15 21 12	
	09	— iterùm	15 20 55	367 66	15 21 00	
	16⅕	à Cauda Leonis —	11 21 10	271 99	11 21 34	
	19⅓	— rep.	11 21 10	272 00	11 21 36	
☿ 23	9 02½	*Mars* — à Regulo —	11 12 50	268 46	11 12 44	*Mars in Virg. 6° Sept. Ret.*
	04⅔	— rep.	11 12 50	268 45	11 12 42	
	10⅔	à lucida in Lumbis Leonis —	11 12 30	268 45	11 12 42	
	14	— rep.	11 12 35	268 39	11 12 33	
♃ 31	8 30	*Mars* — à Regulo —	10 15 40	245 69	10 15 45	*Mars in Virg. 5° Sept. Ret.*
	42	à lucida in Lumbis Leonis δ	11 37 45	278 62	11 38 09	
	52	*Regulus* — à lucida in Lumbis Leonis δ	17 53 55	428 96	17 54 30	
♃ Apr. 21	9 18	*Mars* — à Regulo —	11 28 55	275 07	11 29 16	*Mars in Virg. 6° Sept. Dir.*
	20⅓	— rep.	11 28 50	275 05	11 29 13	
	26	à lucida in Lumbis Leonis δ	12 24 05	297 35	12 25 03	
	27⅔	— rep.	12 23 55	297 27	12 24 51	
♀ Maij 13	9 52	*Mars* — à Regulo —	17 24 00	416 97	17 24 28	*Mars in Virg. 12° Sept. Dir.*
	54	— rep.	17 24 00	417 02	17 24 36	
♄ 28	10 19	*Mars* — à Spica Virginis —	30 47 55	737 29	30 47 59	*Mars in Virg. 18° 41′ Lat. Bor. 0° 45′. per Eph. Kirkii.*
	21	— rep.	30 47 55	737 29	30 47 59	
♀ Junij 10	10 11⅓	*Mars* — à Spica Virginis —	24 48 05	593 79	24 48 09	*Mars in Virg. 24° Sept. Dir.*
	13⅓	— rep.	24 48 05	593 81	24 48 12	
MDCLXXXII.						
♀ Julij 28 vel ♄ 29 mane.	14 49	*Mars* — à Calce Caſtoris —	17 12 25	412 23	17 12 36	*Mars. in Gem. 18° Sept. Dir.*
	53½	— rep.	17 12 50	412 37	17 12 57	
	15 27½	— iterùm	17 14 50	413 15	17 14 54	
	30½	— denuo	17 15 00	413 25	17 15 09	
	35	à Palilicio —	43 05 15	1031 70	43 04 57	
	38	— rep.	43 05 25	1031 71	43 04 58	
	16 02	— iterùm	43 06 25	1032 12	43 06 00	
	06½	— denuo	43 06 30	1032 14	43 06 03	
♀ Sept. 8 vel ♄ 9 mane.	16 21	*Mars* — à Calce Caſtoris — ::	43 53 00	1050 89	43 53 02	*Mars in Leo. 14° Sept. Dir.*
	23	— rep.	43 53 45	1051 00	43 53 18	
	40⅓	ab ε Leonis —	08 37 50	206 66	08 38 03	

MARTIS DISTANTIÆ à FIXIS.

	Anno Christi MDCLXXXII. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	MARTIS DISTANTIÆ à FIXIS.	Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ' ''	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Revol. Cent.	° ' ''
	♀ Sept. 8 vel ♄ 9 mane.	16 42¼	*Mars* —— ab ε Leonis —— rep.	08 37 50	206 65	08 38 02
			Juxta erant Saturnus & Jupiter, Vide illorum Obſervationes.			
		17 01	*Mars* —— à Calce Caſtoris —— iter.	43 54 55	1051 45	43 54 25
		02½	—— rep.	43 54 55	1051 50	43 54 33
Mars in Leon. 22° Sept. Dir.	♃ 21 vel ♀ 22 *mane.*	17 23	*Mars* —— à Regulo ——	02 48 45	067 39	02 48 52
		25	—— rep.	02 48 35	067 35	02 48 46
		31	à Calce Caſtoris ——	51 54 10	1242 81	51 54 02
		32	—— rep.	51 54 10	1242 84	51 54 06
Mars in Virg. 20° Sept. Dir.	♂ Nov. 7 vel ☿ 8 *mane.*	17 18	*Mars* —— à lucida in Lumbis Leonis ♌	18 15 45	437 33	18 15 30
		22	à Vindemiatrice ——	20 54 30	500 82	20 55 00
		27	*Vindemiatrix* — à lucida in Lumbis Leonis ♌	27 40 45	662 64	27 40 52
		30	*Mars* —— à Regulo ——	24 49 45	594 44	24 49 47
		31⅔	—— rep.	24 49 40	594 42	24 49 43
		34	à Jove ——	28 42 10	687 05	28 42 00
Mars in Virg. 21° Sept. Dir.	♃ 9 vel ♀ 10 *mane.*	18 10	*Mars* —— à Regulo ——	25 57 30	621 33	25 57 14
		14	—— rep.	25 57 25	621 32	25 57 12
		16	à Jove ——	29 42 45	711 18	29 42 24
		18	à Saturno ——	31 02 00	742 84	31 01 55
		29	à Regulo ——	25 57 50	621 50	25 57 39
		19 03	—— rep.	25 58 45	621 88	25 58 36
		05	—— iter.	25 58 45	621 85	25 58 31
Mars in Virg. 23° Sept. Dir.	☉ 12 vel ☽ 13 *mane*	18 26	*Mars* —— à lucida in Lumbis Leonis ♌	20 18 50	486 45	20 18 48
		28	—— rep.	20 18 45	486 42	20 18 43
		36½	à Vindemiatrice ——	18 59 40	455 10	19 00 00
		39	—— rep.	18 59 40	455 12	19 00 03
			Vide Fixarum Diſtantiam inter Obſervationes Lunæ eodem mane factas.			
Mars in Virg. 27° Sept. Dir.	♂ 21 vel ☿ 22 *mane.*	18 17	*Mars* —— à Jove ——	35 47 05	856 63	35 46 30
		19	—— rep.	35 47 15	856 67	35 46 34
		22	à Regulo ——	32 28 50	777 41	32 28 22
		23½	—— rep.	32 28 50	777 43	32 28 25
Mars in Lib. 14° Sept. Dir.	☽ Dec. 25	18 22	*Mars* —— à Regulo ——	49 09 30	1177 07	49 09 18
		25	—— rep.	49 09 40	1177 13	49 09 27
			Hac vice erat Mars in conſequentia θ Virginis cujus a Regulo tunc capta Diſtantia.	48 23 30	1158 83	48 23 33
	MDCLXXXIII.					
Mars in Lib. 29° Sept. Ret.	♄ Mar. 3	10 52	*Mars* —— à Spica Virginis ——	11 03 35	264 75	11 03 27
		54	—— rep.	11 03 35	264 75	11 03 27
Mars in Lib. 26° Sept. Ret.	☽ 19	9 53½	*Mars* —— à Spica Virginis ——	08 00 10	191 47	08 00 02
		56	—— rep.	08 00 10	191 45	08 00 00
Mars in Lib. 23° Sept. Ret.	☽ 26	12 12	*Mars* —— à Regulo ——	58 14 50	1395 16	58 14 55
		14⅓	—— rep.	58 15 00	1395 25	58 15 09
		21	ab Arcturo ——	28 53 00	691 57	28 53 18
		24	—— rep.	28 53 00	691 57	28 53 18
		29⅔	à Regulo ——	58 14 45	1395 12	58 14 50
		33	—— rep.	58 14 35	1395 04	58 14 38
		38	ab Auſtrina Lance Libræ —	17 06 15	409 70	17 06 15

Anno Christi MDCLXXXIII. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	MARTIS	DISTANTIÆ à FIXIS.	Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Revol. Cent.	° ′ ″	
☽ Mar. 26	12 40⅓	*Mars* ——	ab Auſtrina Lance Libræ rep.	17 06 15	409 69	17 06 13	*Mars in Leonis 23° Sept. Dir.*
	45	*Arcturus* ——	ab Auſtrali Lance Libræ —	36 24 25	871 57	36 23 52	
♃ 29	13 49	*Mars* ——	ab infima in Cingulo Virg.	16 47 05	401 97	16 46 54	*Mars in Lib. 22° Sept. Ret.*
	51		—— rep.	16 47 15	402 06	16 47 07	
♀ 30	12 38	*Mars* ——	à Regulo ——	56 46 50	1359 93	56 46 54	*Mars in Lib. 22° 04′ Lat.*
	41		—— rep.	56 46 45	1359 89	56 46 48	*Sept. 2° 12′*
	45½		ab Arcturo ——	28 51 35	691 01	28 51 55	*Sol. in Arietis*
	47		—— rep.	28 51 35	691 00	28 51 53	*20° 20′.*
	13 24		—— iter.	28 51 35	691 00	28 51 53	
	30		à Regulo ——	56 45 30	1359 51	56 45 53	
	36		ab Auſtrina Lance Libræ —	18 34 10	444 73	18 34 02	
	38		—— rep.	18 34 15	444 78	18 34 09	
☽ Apr. 2	10 45	*Mars* ——	à Regulo ——	55 40 20	1333 38	55 40 33	*Mars in Lib. 21° Sept. Ret.*
	48		—— rep.	55 40 25	1333 42	55 40 39	*Oppoſ. Solis.*
	52		ab Arcturo ——	28 53 45	691 85	28 54 00	
	54		—— rep.	28 53 55	691 92	28 54 10	
♃ 19	9 36	*Mars* ——	à Regulo ——	49 44 45	1191 28	49 44 51	*Mars in Lib. 15° Sept. Ret.*
	38½		—— rep.	49 44 55	1191 26	49 44 48	
♀ 27	9 39	*Mars* ——	à Regulo ——	47 48 45	1145 03	47 48 57	*Mars in Lib. 13° Sept. Ret.*
	40		—— rep.	47 48 35	1144 98	47 48 50	
♃ Maij 3	10 22	*Mars* ——	à Prima Alæ Virginis —	19 39 05	470 68	19 39 08	*Mars in Lib. 12° Sept. Ret.*
♃ 17	10 33	*Mars* ——	à Prima Alæ Virginis —	19 23 10	464 46	19 23 30	*Mars in Lib. 12° Sept. Dir.*
	36		—— rep.	19 23 15	464 42	19 23 24	
♂ 22	9 55	*Mars* ——	à Regulo ——	47 08 10	1128 80	47 08 18	*Mars in Lib. 12° Sept. Dir.*
	58		—— rep.	47 08 15	1128 84	47 08 24	
♃ 31	10 00	*Mars* ——	à Prima Alæ Virginis —	21 31 50	515 53	21 31 50	*Mars in Lib. 14° Mer. Dir.*
	10 03		—— rep.	21 31 55	515 53	21 31 50	
☽ Junij 25	9 38	*Mars* ——	à Borea in Fronte Scorpii	36 21 35	870 59	36 21 25	*Mars in Lib. 22° Mer. Dir.*
	41		—— rep.	36 21 35	870 59	36 21 25	
♂ Julij 10	9 41	*Mars* ——	ab Antare ——	36 03 00	863 13	36 02 50	*Mars in Lib. 29° Mer. Dir.*
	44		—— rep.	35 03 00	863 15	36 02 53	
☉ Oct. 14	6 20	*Mars* ——	à ſeq. in Cauda Capricorni	47 38 10	1140 75	47 38 13	*Mars in Capr. 1° Mer. Dir.*
	30		à Capite Ophiuchi ——	39 28 50	945 31	39 28 24	
	31		—— rep.	39 28 50	945 30	39 28 22	
	39		à ſeq. in Cauda Capric. rep.	47 36 55	1140 23	47 36 55	
♃ Nov. 15	6 11	*Mars* ——	à ſeq. in Cauda Capricorni	23 24 40	560 46	23 24 40	*Mars in Capr. 25° Mer. Dir.*
	13		—— rep.	23 24 30	560 37	23 24 27	
☽ Dec. 3	5 25	*Mars* ——	à ſeq. in Cauda Capricorni	09 34 40	229 34	09 34 50	*Mars in Aquar. 9° Mer. Dir.*
	28		—— rep.	09 34 45	229 36	09 34 53	
	32		à λ in Aqua Aquarii ——	27 32 05	659 37	27 32 40	
	34		—— rep.	27 31 55	659 29	27 32 28	
♂ Dec. 25	6 03	*Mars* ——	ab *n*, clar. in Lino Bor. Piſc.	55 53 25	1338 73	55 53 55	*Mars in Aquar. 26° Mer. Dir.*
	05		—— rep.	55 53 05	1338 58	55 53 33	

	Anno Christi MDCLXXXIV. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	MARTIS DISTANTIÆ à FIXIS.	Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli Reſpondentes. Revol. Cent.	Revolutiones partes ° ′ ″
Mars in Piſc. 4° ½ Merid. Direct.	♄ Jan. 5	5 26	*Mars* — ab η Piſcium	47 25 40	1135 83	47 25 54
		29	rep.	47 25 30	1135 76	47 25 44
		32	à lucida Arietis	58 38 05	1404 45	58 38 07
		35	rep.	58 37 55	1404 38	58 38 00
		38	ab Ore Pegaſi	24 15 50	580 90	24 15 52
		40	rep.	24 15 45	580 87	24 15 48
Mars in Piſc. 27° ½ Merid. Direct.	☉ Feb. 3	5 52	*Mars* — à prima Arietis	36 53 45	883 74	36 54 20
		53	rep.	36 53 45	883 72	36 54 17
Mars in Ariet. 15° ½ Merid. Direct.	☿ 27	6 25	*Mars* — à Ven. revera Auſt. 5850 =	00 29 10	✱♀	
		28	rep. 5870 =	00 29 20	♂✱	
			Tubo Pedum 16.			
Mars in Ariet. 17° Merid. Direct.	♀ 29	7 12	*Mars* — à Palilicio	48 11 25	1154 14	48 11 32
		14	rep.	48 11 10	1154 04	48 11 17
Mar in Virg. 20° ½ Sept. Direct.	♂ Oct. 14 *vel* ☿ 15 *mane.*	17 22	*Mars* — à Regulo	24 31 20	587 03	24 31 15
		24	rep.	24 31 20	587 07	24 31 20
Mars in Virg. 27° Sept. Dir.	☉ 26	18 37	*Mars* — à Regulo	31 53 50	763 47	31 53 31
		39	rep.	31 53 55	763 53	31 53 40
	MDCLXXXV.					
Mars in Sagit. 11° ½ Sept. Dir.	☉ Mar. 22	15 54	*Mars* — ab Auſtrali Lance Libræ	30 46 25	736 67	30 46 25
		57	rep.	30 46 30	736 69	30 46 27
		16 02	ab Ophiuchi Yed	21 23 45	512 25	21 23 37
		05	rep.	21 23 35	512 17	21 23 25
		11	ab Aquilæ lucidâ	52 15 35	1251 50	52 15 46
		14	rep.	52 15 30	1251 45	52 15 39
Mars in Sagit. 8° Merid. Ret. Oppoſ. Solis.	☉ Maij 17	14 29	*Mars* — à ſuprema in Capite Sagit. π	34 15 00	820 06	34 15 03
	♀ 22	11 43	*Mars* — à Spica Virginis	46 38 00	1116 59	46 37 42
		46	rep.	46 37 50	1116 57	46 37 39
Mars in Sagit. 6° Merid Ret.		12 07	ab ultima in Capite Sagittarij	35 56 20	860 24	35 55 32
		12	rep.	35 56 25	860 39	35 55 54
Mars in Sagit. 6° Merid. Ret.	♄ 23	10 32	*Mars* — à Spica Virginis	46 18 40	1108 84	46 18 15
Mars in Sagit. 23° Merid. Direct.	☉ Aug. 30	7 41	*Mars* — ab ultima in Capite Sagittarij	16 39 20	398 98	16 39 24
		43⅔	rep.	16 39 10	398 90	16 39 12
Mars in Capr. 19° ½ Merid. Direct.	♄ Oct. 10	7 24	*Mars* — ab Aquarij λ	47 29 40	1137 31	47 29 36
		36	rep.	47 29 15	1137 00	47 28 50
Mars in Capr. 18° Merid. Direct.	♃ Oct. 22	6 14	*Mars* — ab Aquarij λ	39 02 45	935 08	39 02 45
		17	rep.	39 02 45	935 06	39 02 42
Mars in Aquar. 9° Merid. Direct.	♀ Nov. 6	5 43	*Mars* — ab Aquarij λ	28 11 40	675 05	28 11 57
		47	rep.	28 11 35	675 01	28 11 51
		52	ab Aquilæ lucidâ	32 54 15	787 52	32 53 40
		55	rep.	32 54 10	787 48	32 53 35
		6 03	*Aquilæ lucida* — ab Aquarij λ	48 13 20	1154 74	48 13 16

ANNO CHRISTI MDCLXXXVI. Mense, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	*MARTIS* DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Revol. Cent.	° ′ ″	
♂ Jan. 12	5 30	*Mars* —— à lucida Arietis ——	36 00 55	862 40	36 00 57	*Mars in Pisc. 28° ½ Merid. Direct.*
	31½	—— rep.	36 01 35	862 57	36 01 22	
		Duæ hæ Distantiæ haud accuratæ sunt, propter nubeculas obscuras Planetam subtercurrentes, sed ultima certior, haud longè à vera abest.				
♄ 30	6 02	*Mars* —— à Palilicio ——	53 49 40	1288 97	53 49 15	*Mars in Ariet. 12° Merid. Dir*
	06	—— rep.	53 49 35	1288 91	53 49 06	
♃ Feb. 11	6 10½	*Mars* —— à Palilicio ——	45 14 25	1083 50	45 14 40	*Mars in Ariet. 20° juxta Nodum, Direct.*
	13	—— rep.	45 14 20	1083 47	45 14 36	
	27	à Capite Andromedæ ——	27 33 45	659 78	27 33 42	
	29	—— rep.	27 33 45	659 76	27 33 39	
☿ Oct. 6		*Post mediam noctem sequentem vel 7 mane; Tubo optico, ped. 8, & Micrometro, Martis & Veneris sequentes obtinui Distantias; erat Venus in consequentia Martis ad Boream ab eo, tum quoad Latitud. tum quoad Declinat. Eadem mane & Mercurij à Saturno observavi Distantias, vide sub Mercurio.*				*Mars in Virg. 27° Sept. Dir.*
	17 16	*Mars* —— à Venere —— 5705 =	00 46 53			
	19	—— rep. 5702 =	00 46 52			
	29½	Differ. Declinat. 650 =	00 05 21			
	35½	—— rep. 610 =	00 05 01			
	38	à Venere iterùm 5817 =	00 47 49			
	18 30	à Regulo ——	31 45 55	760 40	31 45 51	
	33	—— rep.	31 46 05	760 48	31 46 03	
		Vide Distantias Veneris à Sole, Die 7 sub Venere.				
♀ 29	18 47	*Mars* —— à Regulo ——	46 24 20	1111 10	46 23 55	*Mars in Libra 12° Sept. Dir.*
	49	—— rep.	46 24 30	1111 14	46 24 01	
MDCLXXXVII.						
♂ Jan. 18	17 42	*Mars* —— à Spica Virginis ——	43 57 45	1052 56	43 57 12	*Mars in Sagit. 3° Sept. Dir.*
	44	—— rep.	43 57 45	1052 60	43 57 18	
♂ Mar. 8	16 53	*Mars* —— à Clara sup. in Fronte ♏ii	34 54 30	835 69	34 54 07	*Mars in Capr. 4° Merid. Dir.*
	56	—— rep.	34 54 30	835 70	34 54 09	
	17 00	à Jove ——	10 25 35	249 52	10 25 20	
	02	—— rep.	10 25 40	249 58	10 25 29	
☽ Julij 18	11 14	*Mars* —— ab Humero Sagittarij — σ	40 31 00	970 30	40 31 05	*Mars in Aquar. 18° ½ Merid. Ret. Max. Lat.*
	19	—— rep.	40 30 55	970 20	40 30 50	
	37	à præced. Humero Aquarij	15 17 00	366 00	15 16 50	
	41	—— rep.	15 17 00	366 00	15 16 50	
		Has cepit D. Nic. Fatius *cum ministro, me* Burstovij *absente.*				
☿ Aug. 3	10 35	*Mars* —— ab ultima in Capite Sagitt. π	33 36 40	804 54	33 36 13	*Mars in Aqu. 14° Merid. Ret. juxta Solis Oppos.*
	38	—— rep.	33 36 40	804 52	33 36 10	
	53	à media trium ad ♆ in Aqua Aquarij ——	27 49 35	666 15	27 49 40	

	Anno Christi MDCLXXXVII. Menſe, Die. *Styl. Vet.*	*Temp. App.* H. M.	*MARTIS* DISTANTIÆ à FIXIS.	*Diſtantiæ per lineas diagonales.* ° ′ ″	*Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes.* Revol. Cent.	° ′ ″
Mars in Aqua. 17° Mer. Dir.	♃ Sept. 29	6 12	*Mars* —— ab ultima in Capite Sagit. π	35 41 15	854 40	35 40 55
		14	—— rep.	35 41 15	854 42	35 40 58
		29	ab Aquilæ lucida ——	37 53 30	907 15	37 52 52
		32	—— rep.	37 53 25	907 15	37 52 52
		35	ab Algenib Pegaſi ——	49 51 15	1193 96	49 51 33
Mars in Aqu. 29° ½ Merid. Direct.	☿ Oct. 26	7 08	*Mars* —— à ſecunda Arietis ——	60 46 35	1455 82	60 46 33
		13	—— rep.	60 46 40	1455 80	60 46 30
		22	ab Ore Pegaſi ——	24 08 50	578 04	24 08 42
		24	—— rep.	24 08 45	578 01	24 08 38
		31	*Os Pegaſi* —— à ſecunda Arietis ——	61 00 40	1461 45	61 00 37
		34	—— rep.	61 00 50	1461 50	61 00 45
Mars in Piſc. 13° Mer. Dir.	☉ Nov. 20	5 09	*Mars* —— à φ ♒ⁱⁱ (Tub. Ped. 8) 6781 =	00 55 45		
		12	—— rep. 6789 =	00 55 49		
		30	Differ. (Declinat. Marte Borealiore) 2955 =	00 24 18		
		36	*Mars* —— à fixa iterùm —— 6903 =	00 56 50		
			Phaſis, ut per tubum apparuit, inverſa eſt.			
	MDCLXXXVIII.					
Mars in Ariet. 27° Sept. Dir.	♀ Jan. 27	6 25	*Mars* —— à Palilicio ——	38 36 30	924 68	38 37 13
		28	—— rep.	38 36 30	924 70	38 37 16
Mars in Ariet. 29° Sept. Dir.	♂ 31	6 57	*Mars* —— à Palilicio ——	36 01 40	862 69	36 01 40
		7 00	—— rep.	36 01 45	862 72	36 01 45
Mars in Tauri 8° Sept. Dir.	☽ Feb. 13	6 43	*Mars* —— à lucida Plejadum ——	17 33 10	420 46	17 33 12
		46	—— rep.	17 33 05	420 39	17 33 02
		51	à Palilicio ——	27 42 55	663 69	27 43 30
		54	—— rep.	27 42 55	663 70	27 43 31
		7 01	à lucidâ Arietis ——	10 31 55	252 11	10 31 50
		04	—— rep.	10 31 55	252 10	10 31 48
Mars in Scorp. 29° Sept. Dir.	☿ Dec. 19	18 43½	*Mars* —— à Spica Virginis ——	39 57 20	956 75	39 57 06
		44½	—— rep.	39 57 30	956 81	39 57 15
		19 00	à Superiore apparentèr duarum Fixarum contiguarum ad ω Scorpij, Tubo Pedum 8.	♂ A	1360 =	00 11 11
		02	—— rep.	♂ A	1362 =	00 11 12
		03½	ab infer. appar. reverâ Bor.	♂ B	724 =	00 05 57
		05	—— rep.	♂ B	714 =	00 05 52
		07	ab Auſtrali verè iterùm ——	♂ A	1357 =	00 11 09
		08	—— rep.	♂ A	1354 =	00 11 08
		09½	*Inter fixas ad ω Scorpij.* ——	A B	1762 =	00 14 30
		11	—— rep.	A B	1758 =	00 14 28
		13	*Mars* —— ab inferiore fixarum —— rep.	♂ B	752 =	00 06 11
	MDCLXXXIX.					
Mars in Piſc. 1° Mer. Dir.	☽ Apr. 29	15 06	*Mars* —— ab ultima in Capite Sagittarij —— π	49 48 40	1192 72	49 48 27
		09	—— rep.	49 49 00	1192 84	49 48 45

Anno Christi MDCLXXVI. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	*VENERIS* DISTANTIÆ à Sole & Fixis.	*Diſtantiæ per lineas diagonales.* ° ′ ″	*Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes.* Revol. Cent.	° ′ ″	
☿ Nov. 8	18 28	*Venus* ——— à Regulo ———		1095 89	45 45 43	*Venus in Libr. 11° Sept. Dir.*
vel ♃ 9	38½	——— rep.		1096 13	45 46 21	
mane.	48⅓	ab Arcturo ———		727 87	30 24 13	
	19 02	à Regulo ———		1096 73	45 47 51	
♃ 16 *vel*	18 46	*Venus* ——— ab Arcturo ———		690 08	28 49 39	
♀ 17 *mane*	58½	à Corde Hydræ ———		1446 60	60 23 33	
	19 01	à Regulo ———		1295 52	54 05 52	
	20 09¾	à limbo Solis præcedente —		1104 07	46 06 18	
	20¼	(*alto Sole* 2° 45′) —— rep.		1105 36	46 09 31	
	28	——— iter.		1106 15	46 11 30	
	30⅓	(*alto Sole* 4° 12′) —— iter.		1106 22	46 11 40	
	38⅓	——— iter.		1106 68	46 12 49	
	47	——— denuo		1107 02	46 13 40	
	56	à limbo Solis ſequente ——		1120 44	46 47 21	*Venus in Libr. 19° Sept. Dir.*
	21 03	â limbo Solis præced. iter.		1107 56	46 15 01	
	23 20	à limbo Solis præced. iter.		1108 60	46 17 39	
	22	——— rep.		1108 60	46 17 39	
	27½	à limbo ſequente Solis ——		1121 50	46 49 58	
		—— à *famulis* —— rep.		1121 52	46 50 01	
	46½	——— iter.		1121 60	46 50 13	
	51½	à limbo Solis præcedente —		1108 70	46 17 54	
		Hucuſque Planeta Sole altior extiterat, in ſequentibus duabus Sol paululùm altior erat quam Venus.				
		Poſt Meridiem ejuſdem diei.				
	1 03	*Venus* ——— à limbo Solis præcedente —		1108 46	46 17 18	
	13½	——— rep.		1108 50	46 17 24	
♃ 23 *vel*	18 41	*Venus* ——— ab Arcturo ———		702 59	29 20 55	*Venus in Libr. 27° Sept. Dir.*
♀ 24 *mane*	46	——— rep.		702 56	29 20 51	
	56	à Spica Virginis ———		212 05	08 51 36	
		Repetita diligenter quaq; menſurâ, accuratiſſimas utraſq; exiſtimavimus; expectato deinde Solis exortu diſtantiæ ſequentes obſervatæ.				
	20 11	*Veneris* ——— à limbo Solis præcedente –		1092 45	45 37 06	
	14	——— rep.		1093 05	45 38 36	
	17¼	——— iter.		1093 57	45 39 55	
	36	——— iter.		1095 67	45 45 10	
	22 58	——— iter.		1097 90	45 50 46	
	23 05	——— denuo		1097 90	45 50 46	
	10	à limbo Solis ſequente ——		1110 87	46 23 20	
	15½	à limbo Solis præcedente —		1097 95	45 50 54	
	18⅓	——— rep.		1097 95	45 50 54	
	21	à limbo Solis ſequente ——		1110 93	46 23 28	
	45¼	——— rep.		1110 93	46 23 28	
	54	——— iter.		1110 95	46 23 31	
	59	à limbo Solis præcedente —		1097 93	45 50 51	
		Tunc Planeta in æquali fere altitudine cum Sole vel paululum majore; in tribus ultimis Obſervationibus ventus validior concutiebat Inſtrumentum; attamen Cœlo ſatis ſereno exiſtente, opportunitatem habuimus, captas, quoties ponebat Ventus & quieſcere Inſtrumentum permiſit, repetendi: quas propterea nihilominus accuratas exiſtimo.				

	Anno Christi MDCLXXVI. Mense, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	*VENERIS* DISTANTIÆ à Sole & Fixis.	*Distantiæ per lineas diagonales.* ° ' ''	*Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes.* Revol. Cent.	° ' ''
Venus in Scorp. 0° Sept. Dir.	♀ Nov. 26	19 28	*Venus* — à Spica Virginis —		284 70	11 53 28
	vel ☽ 27	49	— rep.		284 98	11 54 10
	mane.	$59\frac{1}{2}$	— iter.		285 13	11 54 33
		20 00	— denuo		285 23	11 54 48
		29	à limbo Solis præcedente —		1088 66	45 27 36
			Nubes porro, continuari Observationes prohibuere.			
	☽ Dec. 18		*Observationes sequentes, pro loco Solis tùnc Perigæi investigando institutæ & peractæ,*			
	vel ♂ 19		*Cœlo annuente, valde sereno & tranquillo.*			
Venus in Scorp. 25° Sept. Dir.	*mane.*	19 $19\frac{2}{5}$	*Venus* — ab Arcturo *sæpe* repetita —		1056 83	44 07 55
		26	à Spica Virginis —		872 59	36 26 28
		31	— rep.		872 66	36 26 39
		20 21	à limbo Solis præcedente		1020 45	42 36 46
		$22\frac{1}{2}$	— rep.		1020 75	42 37 31
		$59\frac{4}{5}$	— iter.		1024 83	42 47 46
		21 $01\frac{1}{2}$	— denuo		1024 85	42 47 49
		$04\frac{1}{3}$	à limbo Solis sequente —		1037 96	43 20 40
		22 $33\frac{1}{4}$	— rep.		1038 54	43 22 06
		$36\frac{1}{4}$	— iter.		1038 54	43 22 06
		38	à limbo Solis præcedente		1025 57	42 49 37
		$49\frac{1}{4}$	— rep.		1025 60	42 49 42
		23 17	— iter.		1025 53	42 49 31
		38	— denuo		1025 45	42 49 19
		$40\frac{1}{6}$	— accuratè		1025 45	42 49 20
			Altitudo Planetæ in duabus posterioribus animadversionibus, eadem quæ Solis æstimata, in præcedentibus sempèr major apparuit.			
	MDCLXXVII.					
	♂ Jan. 16	18 10	*Spica Virginis* — à Corde Scorpii —		1098 83	45 53 22
	vel ☿ 17	21	& in manu Serpentarii Borealior Yed δ		1018 79	42 32 37
Venus in Capr. 0° Sept. Dir.	*mane.*	40	*Venus* — à seq. Humer. Serpentarii β		669 68	27 58 31
		43	— rep.		669 86	27 58 58
		50	à Corde Scorpii —		611 29	25 32 01
		54	— rep.		611 31	25 32 04
			Cor Scorpii paulo humilius quam Planeta.			
		19 $51\frac{1}{10}$	*Venus* — à limbo Solis præcedente —		913 45	38 08 39
		20 $17\frac{1}{6}$	— rep.		914 89	38 12 15
		58	— iterum		915 29	38 13 15
			Ultimam hanc Observationem nòn valdè accuratam existimo, nubes quoniàm tenues, Cœlos ab ea parte subduxissent, qua Venus fuerit observanda, quas densiores secutæ ipsam penitus è conspectu abstulere, nec iterum eo die hanc licuit observare.			
	☿ 24 *vel* ♃ 25 *mane.*		*Post mediam noctem sequentem, distantiæ Veneris ab 8va Sagittarii, lucis secundæ, cujus tùnc locus Tychonicus Capricorni 10° 31' ½, Latitudo 0° 59' Sept. Tubo breviore & Micrometro observatæ.*			

Anno Christi MDCLXXVII. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	VENERIS DISTANTIÆ à Sole & Fixis.	Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Revol. Cent.	° ′ ″	
		Appulſus Veneris ad 8am Sagittarii.				
☿ Jan. 24 *vel* ♃ 25 *mane.*	18 21⅓	*Venus* ——— à Fixa ———		4917	= 40 24	
	25	——— rep.		4935	= 40 35	
	29⅓	Differentia Altitudinum Veneris & Stellæ —		2028	= 16 42	
	31	Iſthæc repetita eadem ———		2028	= 16 42	
		Venus per Tubum humilior & ad ſiniſtram à fixâ apparuit, reverâ in antecedentia ejus & altior exſtiterit.				
		Hora 18 29′ ⅓, Angulus circuli verticalis cum Ecliptica calculo inveſtigatus 68° 42′; Planeta ergo in antecedentia Fixæ, cum Latitudine minore ad Sept.				
☿ Nov. 7 *veſperi.*		*Venus Obſervata à 3a Sagittarii, lucis 4tæ, cujus tùnc locus Tychonicus Capricorni 1° 51′ Lat. 2° 00′ Merid. Tubo longiore & Micrometro, ut ſequitur.*				
	5 09⅔	*Veneris limb. prox.* à fixa ———		4114	= 20 31	
	13⅔	——— rep.		4070	= 20 18	
	25	Differentia Declinationum centri Veneris & fixæ; Venere Borealiore ———		2485	= 12 14	
		Sed huic nòn nimiùm fidendum, latior enim erat inter Venerem & fixam intercapedo quàm ut accuratè hæc differentia determinari potuit. Planeta per Tubum ad lævam à fixa & Auſtralior viſa, revera in antecedentia erat & Borealior.				
MDCLXXVIII.						
☽ Jan. 21	7 33½	*Venus* ——— à lucida in Mandibula Ceti	42 31 45	1018 52	42 31 58	*Venus in Piſc. 29° Sept. Dir. juxta maximam Elongationem à Sole.*
	37⅙	——— rep.	42 31 35	1018 45	42 31 46	
♂ 22	6 38⅓	*Venus* ——— à Prima Hyadum ———	61 29 00	1472 98	61 29 05	
	42¾	——— rep.	61 28 30	1472 77	61 28 35	
☽ Feb. 4 *vel* ♂ 5 *mane.*	21 50	*Venus* ——— à limbo Solis præcedente —	46 45 40	1119 77	46 45 37	
	52¾	——— melius repetit.	46 45 10	1119 57	46 45 07	
	55¾	à limbo Solis ſequente———	46 12 35	1106 55	46 12 30	
	58	——— rep.	46 12 40	1106 60	46 12 37	
		Sequente Veſpera.				
♂ 5	5 41	*Venus* ——— à Palilicio ———	51 52 10	1242 20	51 52 32	*Venus in Ariet. 13° Septentrionalis, 7 dies poſt maximam Elongationem veſpertinam. Sol in Aquarii 26° ½.*
	46	——— rep.	51 51 55	1242 12	51 52 17	
	56½	à Capite Andromedæ ———	23 50 40	571 00	23 51 06	
	59	——— rep.	23 50 35	571 01	23 51 07	
	6 05	à Palilicio ———	51 51 15	1241 75	51 51 20	
	08	——— rep.	51 51 15	1241 78	51 51 25	
♃ 7 *vel* ♀ 8 *mane.*	22 12	*Venus* ——— à limbo Solis præcedente —	46 30 40	1113 89	46 30 54	*Venus in Ariet. 16° ½ Sept. Dir.*
	15½	——— rep.	46 30 55	1113 98	46 31 07	
	20	à limbo Solis ſequente———	45 58 30	1101 02	45 58 39	
	23	——— rep.	45 58 30	1101 02	45 58 39	
	23 02	——— iterum.	45 58 30	1101 03	45 58 40	

	ANNO CHRISTI MDCLXXVIII. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	*VENERIS* DISTANTIÆ à Sole & Fixis.	Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Revol. Cent.	° ′ ″
	♃ Feb. 7 vel ♀ 8 *mane.*		*Ad ultimam annotationem Planeta paulò altior erat ac Sol, in præcedentibus humilior.*			
	☽ 11	0 02	*Venus* —— à limbo Solis præcedente	46 11 00	1105 98	46 11 05
Venus in Ariet. 19° Sept. Dir.		05	———— rep.	46 11 05	1106 03	46 11 09
		06½	à limbo Solis ſequente ——	45 38 25	1093 14	45 38 50
		09	———— rep.	45 38 20	1093 11	45 38 45
		12	———— iter.	45 38 25	1093 15	45 38 51
		13	à limbo Solis præcedente	46 11 05	1106 06	46 11 17
		6 31¼	à Palilicio ————	46 35 30	1115 87	46 35 51
		36¼	———— rep.	46 35 25	1115 85	46 35 48
			In diurnis Obſervationibus Venus erat paulò altior quam Sol, Cælum tùnc, ut etiàm ſequente Veſpera, valde ſerenum, Ventus nullus, hiſce ergo fidendum.			
	♃ Julij 4 vel ♀ 5 *mane.*	14 31	*Venus* —— à lucida Arietis ——	36 51 50	882 84	36 52 05
Venus in Gem. 8° Merid. Dir.		56	———— rep.	36 53 10	883 41	36 53 30
		15 12	————	36 53 50	883 83	36 54 40
		23	————	36 54 40	884 05	36 55 13
		41	————	36 56 00	884 41	36 56 07
		49	————		884 60	36 56 36
		55	————		884 70	36 56 51
		16 01	à limbo Solis remotiore —	44 53 20	1075 30	44 54 13
		18 40	———— rep.	45 08 50	1081 20	45 08 55
		21 39	———— iter.	45 08 50	1081 25	45 09 03
Venus in Gem. 11° Merid. Dir.	☉ 7 vel ☽ 8 *mane.*	17 37	*Venus* —— à limbo Solis remotiore —	44 50 20	1074 04	44 51 03
		40½	———— rep.	44 50 20	1074 02	44 51 00
		44	à limbo Solis præcedente	44 19 20	1061 50	44 19 37
	☽ 8 vel ♂ 9 *mane.*	14 35	*Venus* —— à lucida Arietis ——	40 46 30	976 60	40 46 52
		43½	à Palilicio ————	07 18 45	174 95	07 18 37
		49	à Mandibula Ceti ——	33 24 15	799 73	33 24 15
Venus in Gem. 12° Merid. Dir.		15 00	à lucid. in Cap. Med. Algol	32 06 35	768 65	32 06 30
		04½	à lucidâ Arietis iterùm —	40 48 00	977 34	40 48 43
		16	———— rep.	40 48 30	977 52	40 49 10
		19 21⅓	à limbo Solis ſequente ——	44 45 00	1071 83	44 45 30
		24	———— rep.	44 45 00	1071 84	44 45 32
		27½	à limb. Sol. prox. vel præced.	44 13 30	1059 25	44 14 00
		30⅓	———— rep.	44 13 30	1059 26	44 14 02
		23 07	———— iter.	44 12 40	1059 00	44 13 23
			Venus nùnc paululùm humilior quam Sol.			
Venus in Gem. 13°.	♂ 9 vel ☿ 10 *mane.*	21 54	*Venus* —— à limbo Solis præcedente	44 06 50	1056 50	44 07 06
		22 01	à limbo Solis ſequente ——	44 37 50	1068 97	44 38 20
		32	———— rep.	44 38 00	1069 08	44 38 36
		35½	————	44 37 55	1069 04	44 38 30
		38⅔	à limbo Solis præcedente –	44 06 35	1056 40	44 06 50
		44½	———— rep.	44 06 40	1056 46	44 07 00
	☽ 22 vel ♂ 23 *mane.*	14 59	*Venus* —— à Palilicio ————	22 11 50	531 44	22 11 48
		15 02	————	22 12 10	531 54	22 12 03
		08	à Capellâ ————	26 47 25	641 41	26 47 33
		11½	———— rep.	26 47 25	641 39	26 47 30

Anno Christi MDCLXXVIII. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H.	M.	VENERIS DISTANTIÆ à Sole & Fixis.		Diſtantiæ per lineas diagonales. °	′	″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Revol.	Cent.	°	′	″	
☽ Julij 22	15	19⅔	Venus	à Palilicio	22	12	50	531	85	22	12	50	
vel ♂ 23		32		———	22	13	20	532	06	22	13	21	
mane.	16	00		———	22	14	40	532	59	22	14	44	Venus in Gem. 27° Merid. Dir.
		13⅔		———	22	15	20	532	89	22	15	25	
		23		à limbo Solis præcedente	42	05	40	1008	08	42	05	46	
		24⅔		à limbo Solis ſequente	42	36	20	1020	33	42	36	28	
	21	01⅙		à limbo Solis præcedente	42	23	55	1015	45	42	24	15	
		05		——— rep.	42	24	00	1015	45	42	24	15	
		06⅕		à limbo Solis ſequente	42	55	20	1027	92	42	55	32	
		11		——— rep.	42	55	45	1027	96	42	55	38	
	22	58		———	42	55	05	1027	77	42	55	10	
	23	01		———				1027	72	42	55	05	
		11		à limbo Solis præcedente				1015	06	42	23	16	
♂ Sept. 3	15	16⅓	Venus	à Procyone	30	06	25	720	83	30	06	34	
vel ☿ 4		26⅙		à Polluce	28	48	30	689	63	28	48	31	
mane.		30½		———	28	49	05	689	84	28	49	02	
		37		â lucido pede Geminorum	42	52	40	1026	79	42	52	42	
	16	02½		ab Auſtrali præcedentium in □° Urſæ Majoris β	44	44	40	1071	77	44	45	21	
		09		———	44	45	00	1071	87	44	45	36	Venus in Leonis 17° Sept. Dir.
		19		à Corde Leonis, Regulo	08	15	55	197	94	08	16	15	
		24¼		———	08	16	00	197	98	08	16	21	
		28½		———	08	16	00	197	94	08	16	15	
		34⅛		à lucido pede Geminorum	42	57	05	1028	50	42	56	57	
		45		———	42	57	50	1029	14	42	58	33	
	17	02⅓		———	42	58	10	1029	13	42	58	31	
		08½		———	42	58	50	1029	56	42	59	36	
		46⅓		à limbo Solis ſequente	34	24	35	823	83	34	24	30	
		50½		———	34	29	30	825	81	34	29	30	
		58		———	34	33	45	827	46	34	33	37	
	21	15½		à limbo Solis præcedente	34	12	40	818	98	34	12	22	
		21		——— rep.	34	12	20	818	92	34	12	13	
				Me valetudinario Faber *habuit.*									
☿ 11	16	59½	Venus	à Procyone	38	41	00	926	51	38	41	22	
vel ♃ 12	17	06		à lucido pede Geminorum	52	30	35	1257	22	52	30	09	
mane.		10		——— rep.	52	30	40	1257	29	52	30	19	
		15⅓		à Polluce	38	16	50	916	74	38	16	54	
		19⅗		à Caſtore	41	45	00	1000	12	41	45	51	Venus in Leonis 27° Sept. Dir.
		24		à Marte Planeta	38	39	00	925	64	38	39	12	
	18	09⅗		à limbo Solis proximo	32	14	45	771	73	32	14	12	
		14¼		———	32	17	05	772	74	32	16	45	
		21⅘		———	32	19	15	773	68	32	19	06	
		40¼		——— ::	32	22	25	774	97	32	22	13	
		44⅓		———	32	23	00	775	18	32	22	44	
	19	52⅓		———	32	25	45	776	27	32	25	34	
		56		———	32	25	35	776	20	32	25	24	
				Has cæpit Diſtantias D. Halleius *me tùnc Derbiæ abſente.*									
♄ 14	2	58⅓	Venus	à limbo Solis remoto	32	28	05	777	26	32	28	03	
	3	08⅓		à limbo Solis proximo	31	55	50	764	41	31	55	52	Venus in Leonis 29°½.
		28⅓		——— rep.				764	31	31	55	37	
		31		——— iter.				764	30	31	55	36	

	ANNO CHRISTI MDCLXXVIII. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	VENERIS DISTANTIÆ à Sole & Fixis.	Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Revol. Cent	° ′ ″
Venus in Virginis 5° Sept. Direct.	♃ Sept. 18	23 25	*Venus* —— à limbo Solis remoto ——	31 21 20	750 65	31 21 30
	vel ♀ 19	$29\frac{1}{2}$	à limbo proximo ——	30 49 15	737 89	30 49 21
	mane.	$31\frac{1}{3}$	à limbo remoto ——	31 21 15	750 64	31 21 28
	♀ 19	0 39	*Venus* —— à limbo Solis remoto iterùm		750 37	31 20 48
		45	à limbo Solis proximo —	30 48 30	737 58	30 48 35
Venus in Libræ 4° Sept. Dir.	♀ Oct. 12	1 $25\frac{1}{3}$	*Venus* —— à limbo Solis proximo —	25 23 50	608 16	25 24 10
		$33\frac{1}{2}$	à limbo Solis remoto ——	25 56 20	620 98	25 56 20
		$37\frac{1}{3}$	—— rep.		620 98	25 56 20
Venus in Scorpij 3°.	☽ Nov. 4 *vel* ♂ 5 *mane.*	19 03	*Venus* —— à Spica Virginis ——	14 28 05	346 73	14 28 37
	♂ 25	20 23	*Venus* —— à limbo Solis præcedente -	14 28 20	346 68	14 28 33
		$27\frac{3}{4}$			347 06	14 29 30
		$31\frac{1}{3}$	à limbo Solis ſequente —	15 01 55	360 15	15 02 12
			Flante Vento, ſed Cœlo ſereniſſimo, deinde.			
Venus in Sagit. 0° Sept. Dir.		21 55	*Venus* —— à limbo Solis ſequente ——	15 06 35	361 96	15 06 45
		22 $00\frac{1}{2}$	—— rep.	15 06 35	362 01	15 06 52
		04	à limbo Solis præcedente -		348 97	14 34 18
	♀ 26	0 27	*Venus* —— à limbo Solis præcedente -	14 33 05	348 64	14 33 28
		30	——	14 33 10	348 68	14 33 34
		$31\frac{1}{4}$	à limbo Solis ſequente —		361 68	15 06 03
		$33\frac{1}{3}$	——	15 06 05	361 74	15 06 12
	MDCLXXIX.					
Venus in Tauri 15° Merid. Direct. juxta Nodum Boreum.	☉ Apr. 6 *vel* ☽ 7 *mane.*	22 $05\frac{1}{2}$	*Venus* —— à limbo Solis præcedente - *Sole paulò altiore.*	17 41 25	423 77	17 41 32
		$11\frac{1}{2}$	——	17 41 25	423 74	17 41 27
		$14\frac{4}{5}$	à limbo Solis prox. & ſeq.	17 09 15	410 98	17 09 28
		$17\frac{1}{5}$	——		410 99	17 09 30
			Plano deinde Sextantis in Meridiano diſpoſito, obſervata differentia, altitudinum Meridionalium limbi Solis inferioris & Veneris ——	05 55 25	142 03	05 55 30
Venus in Tauri 29° ½ Sept. Dir.	♀ 18	22 38	*Venus* —— à limbo Solis prox. & ſeq.	20 12 40	484 09	20 12 48
	vel ♄ 19	$41\frac{1}{2}$	—— rep.	20 12 40	484 10	20 12 50
	mane.	$44\frac{1}{2}$	à limbo Solis remot. præced.	20 44 20	496 77	20 44 44
		46	—— rep.	20 44 20	496 76	20 44 43
Venus in Gem. 8° Sept. Dir.	♀ 25	22 28	*Venus* —— à limbo Solis proximo —	21 59 35	526 56	21 59 34
	vel ♄ 26	$31\frac{1}{4}$	——	21 59 35	526 54	21 59 31
	mane.	$33\frac{3}{8}$	à limbo Solis remotiore -	22 31 10	539 13	22 31 04
		37	—— rep.	22 31 10	539 14	22 31 05
			Sextante deinde eodem, differentia altitudinum Meridionalium limbi Solis inferioris & Veneris ——	06 03 45	144 92	06 03 46
	☽ 28	8 43	*Venus* —— à Polluce ——	38 00 55	910 54	38 01 21

ANNO CHRISTI MDCLXXIX. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	*VENERIS* DISTANTIÆ à Sole & Fixis.	*Diſtantiæ per lineas diagonales.* ° ′ ″	*Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes.* Revol. Cent.	° ′ ″	
♂ Apr. 29 *vel* ☿ 30 *mane.*	22 31¼	*Venus* ——— à limbo Solis proximo ——	23 00 25	550 83	23 00 33	*Venus in Gem.* 13°.
	36	——— rep.	23 00 25	550 82	23 00 31	
♃ Maij 1 *vel* ♀ 2 *mane.*	22 25	*Venus* ——— à limbo Solis præced. remot.	24 02 10	575 52	24 02 24	
	28	——— rep.	24 02 20	575 61	24 02 37	*Venus in Gem.* 15° *Sept. Dir.*
	30½	à limbo Solis ſeq. & prox.	23 30 45	562 98	23 31 00	
	33⅛	——— rep.	23 30 55	563 01	23 31 04	
♂ Junij 10		Differentia Altitudinum Meridionalium limbi Solis inferioris & Veneris ſextante ———	01 46 40	042 61	01 46::44	
	2 56	*Venus* ——— à limbo Solis ſequente —	33 10 10	794 03	33 09 58	*Venus in Leonis* 2°½.
♃ 12		Differentia Meridionalium Altitudinum limbi Solis inferioris & Veneris ———	02 21 30	056 09	02 20 30	
☿ 25		Differentia Diſtantiarum Meridionalium limbi Solis inferioris & Veneris, à Vertice ———	06 07 40	146 57	06 07 30	*Venus in Leonis* 20° *Sept. Dir.*
	2 55	*Venus* ——— à limbo Solis proximo ——	36 32 50	875 22	36 33 00	
	57	——— rep.	36 32 30	875 24	36 33 08	
	3 01	à limbo Solis remotiore —	37 04 15	887 78	37 04 25	
	03¼	——— rep.	37 04 35	887 85	37 04 35	
	08	——— repetente *Fabro*		887 88	37 04 40	
	9 12	à Spica Virginis ———	58 54 05	1410 91	58 54 18	
	15	——— rep.	58 53 55	1410 80	58 54 02	
♄ 28		Differentia Diſtantiarum Meridionalium limbi Solis inferioris & Veneris, à Vertice ———	07 06 10			*Venus in Leonis* 24°.
	3 04	*Venus* ——— à limbo Solis præcedente –	37 44 05	903 76	37 44 28	
	06	——— rep.		903 74	37 44 25	
	08	à limbo Solis ſeq. proximo	37 12 30	891 09	37 12 44	
	11	——— rep.	37 12 30	891 09	37 12 44	
♀ Julij 11	4 09½	*Venus* ——— à limbo Solis proximo ——	39 51 35	954 78	39 52 09	*Venus in Virginis* 9°.
	13½	à limbo Solis remoto ——	40 23 45	967 39	40 23 46	
	15½	——— rep.	40 23 55	967 44	40 23 53	
♀ 18	3 18	*Venus* ——— à limbo Solis proximo ——	41 09 45	985 95	41 10 20	*Venus in Virginis* 17° *Sept. Direct.*
	22	——— rep.	41 09 45	985 94	41 10 18	
	24	à limbo Solis remoto ——	41 41 55	998 64	41 42 07	
	26½	——— rep.	41 41 55	998 61	41 42 03	
	31½	à limbo Sol. remot. per *Fab.*	41 41 50	998 58	41 41 58	
☽ 28		Differentia Diſtantiarum Meridionalium limbi Solis inferioris & Veneris, à Vertice ———	15 15 00	365 20	15 14 47	*Venus in Virginis* 28° *Sept. Direct. juxta Nodum Auſtrinum vel deſcendentem.*
	2 55½	*Venus* ——— à limbo Solis proximo ——	42 51 20	1026 34	42 51 31	
	58	——— rep.	42 51 05	1026 26	42 51 18	
	59⅓	à limbo Solis remoto ——	43 23 35	1038 93	43 23 04	
	3 01⅔	——— accur. rep.	43 23 35	1038 94	43 23 05	
	8 10	à Spica Virginis ———	21 06 15	505 41	21 06 27	
	13	——— rep.		505 36	21 06 20	
	15	——— iter. *Spicâ paululo altiore.*	21 06 05	505 30	21 06 10	

	ANNO CHRISTI MDCLXXIX. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	*VENERIS* DISTANTIÆ à Sole & Fixis.	*Diſtantiæ per lineas diagonales.* ° ′ ″	*Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes.* Revol. Cent.	° ′ ″
	♂ Julij 29		Differentia Diſtantiarum Meridionalium limbi Solis inferioris & Veneris, à Vertice ———	15 28 00	370 55	15 28 09
Venus in Libræ 11° Merid. Direct.	♄ Aug. 9	3 $45\frac{1}{2}$	*Venus* ——— à limbo Solis remoto ——	45 03 50	1079 31	45 04 10
		48	——— rep.	45 03 45	1079 29	45 04 07
		57	à limbo Solis proximo ——	44 32 00	1066 56	44 32 18
		59	——— rep.	44 32 00	1066 56	44 32 18
		4 02	à limbo Solis remoto ——	45 C4 00	1079 33	45 04 13
Venus in Libræ 19°.	♄ 16	4 $12\frac{1}{6}$	*Venus* ——— à limbo Solis proximo ——	45 17 05	1084 63	45 17 30
		$15\frac{1}{3}$	——— rep.	45 17 00	1084 73	45 17 45
		26	à limbo Solis remoto ——	45 48 50	1097 28	45 49 13
Venus in Libræ 24°.	♃ 21	4 $04\frac{1}{2}$	*Venus* ——— à limbo Solis proximo ——	45 42 00	1094 54	45 42 21
		$33\frac{1}{3}$	——— rep.	45 42 00	1094 58	45 42 27
		$35\frac{1}{3}$	à limbo Solis remoto ——	46 14 05	1107 30	46 14 22
		37	——— rep.	46 14 20	1107 38	46 14 34
	♄ 23	2 02	*Venus* ——— à limbo Solis proximo ——	45 49 25	1097 27	45 49 15
Venus in Libræ 18° Merid. juxta maximam Elong. veſpertinam.	♃ Sept. 4	0 16	*Venus* ——— à limbo Solis proximo ——	46 08 15	1104 82	46 08 10
		19	——— rep.	46 08 35	1104 94	46 08 28
Venus in Sagit. 7 °Mer. Dir. juxta Stat.	☽ Oct. 20	1 $36\frac{1}{3}$	*Venus* ——— à limbo Solis proximo ——	30 38 50	733 73	30 39 02
		40	——— rep.	30 38 30	733 61	30 38 44
		$42\frac{2}{3}$	à limbo Solis remoto ——	31 10 55	746 48	31 11 02
		46	——— rep.	31 10 50	746 44	31 10 56
	☉ Dec. 21 vel ☽ 22 *mane.*	19 $04\frac{2}{3}$	*Venus* ——— à Spica Virginis ———	40 16 10	964 18	40 15 45
		$08\frac{2}{3}$	——— rep.	40 16 15	964 22	40 15 51
		$11\frac{2}{3}$	——— iter.	40 16 20	964 26	40 15 57
		53	——— iter.	40 17 30	964 82	40 17 21
Venus in Virg. 29° Sept. Direct.		20 07	——— iter.	40 17 30	964 94	40 17 39
		10	——— iter.	40 18 15	965 06	40 17 57
		$12\frac{1}{3}$	——— denuò.	40 18 10	965 04	40 17 54
		$28\frac{1}{2}$	*Venus* ——— à limbo Solis proximo —— *Nubes tùnc Planetam ſubeuntes Obſervationes continuari prohibuere.*	41 31 30	994 41	41 31 31
	MDCLXXX.					
	♂ Jan. 27 vel ☿ 28 *mane.*	17 56	*Venus* ——— à Corde Scorpij ———	27 31 15	658 97	27 31 40
Venus in Capr. 2° Sept. Dir.		18 05	——— rep.	27 31 50	659 13	27 32 05
		08	——— iterùm	27 32 00	659 19	27 32 13
		11	à mediâ in Fronte Scorpij	34 01 10	814 52	34 01 12
		16	——— rep.	34 01 30	814 61	34 01 25
		26	——— iter.	34 02 00	814 78	34 01 51
Venus in Capr. 16° Sept. Dir.	☽ Feb. 9 vel ♂ 10 *mane.*	18 02	*Venus* ——— ab Antare ———	40 55 50	980 08	40 55 36
		$05\frac{1}{3}$	——— rep.	40 56 05	980 16	40 55 48
		09	——— iter.	40 56 20	980 26	40 56 03
		18	——— denuò.	40 56 50	980 48	40 56 36
	♂ 10 vel ☿ 11 *mane.*	18 09	*Venus* ——— ab Antare ———	42 00 40	1005 98	42 00 31
		13	——— rep.	42 00 45	1006 05	42 00 42
		43	——— iter.	42 01 55	1006 62	42 02 07

Anno Christi MDCLXXX. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	VENERIS DISTANTIÆ à Sole & Fixis.	Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Revol. Cent.	° ′ ″	
♂ Feb. 10 vel ☿ 11 mane.	18 45	Venus ab Antare	42 02 10	1006 71	42 02 21	Venus in Capr. 17° Sept.
	19 05	à limb. Solis ſeq. & rem. rep.	45 59 00	1101 14	45 58 55	
	09	rep.	45 59 45	1101 43	45 59 39	
	12	à limb. Solis prox. & præced.	45 27 50	1088 76	45 27 53	
	14	rep.	45 28 10	1088 88	45 28 10	
	20 19⅔	iter.	45 30 30	1089 82	45 30 32	
	23⅓	iter.	45 30 40	1089 86	45 30 37	
	26½	denuo.	45 30 45	1089 91	45 30 45	
	29½	à limbo Solis ſequente	46 03 05	1102 78	46 03 03	
	32	rep.	46 03 10	1102 80	46 03 06	
♃ 12 vel ♀ 13 mane	18 14	Venus ab Antare	44 10 25	1057 81	44 10 21	Venus in Capr. 18° Sept. Dir.
	19	rep.	44 10 35	1057 91	44 10 36	
	22	iter.	44 10 40	1057 94	44 10 40	
☽ 16 vel ♂ 17 mane.	18 57	Venus à limbo Solis proximo	44 47 35	1072 74	44 47 44	Venus in Capr 23°½.
	21 20	rep.	44 50 10	1073 83	44 50 27	
	24	iter.	44 50 15	1073 86	44 50 31	
	26	à limbo Solis remoto	45 22 35	1086 82	45 23 00	
	28	rep.	45 22 35	1086 77	45 22 53	
♂ 17 vel ☿ 18 mane.	18 08	Venus ab Antare	49 38 20	1188 66	49 38 18	
	12	rep.	49 38 30	1188 77	49 38 35	Venus in Capr. 24½ Sept. Dir.
	18		49 38 40	1188 89	49 38 52	
	21½		49 38 50	1188 96	49 39 03	
	19 00½	à limbo Solis remoto	45 13 35	1083 09	45 13 39	
	03		45 14 10	1083 31	45 14 12	
	06	à limbo Solis proximo	44 41 50	1070 47	44 42 03	
	10¼	rep.	44 42 20	1070 64	44 42 28	
	20 55	iter.	44 43 15	1071 06	44 43 31	
	21 01	(in equali altitudine)	44 43 15	1071 04	44 43 28	
	04½	à limbo Solis remoto	45 15 45	1083 96	45 15 50	
	7	rep.	45 15 45	1083 94	45 15 47	
♀ 20 vel ♄ 21 mane.	17 45⅖	Venus ab Aquilæ lucida	27 51 20	666 96	27 51 42	
	48	rep.	27 51 40	667 07	27 51 58	
	50	iter.	27 51 50	667 07	27 51 58	Venus in Capr. 28° Sept. Dir.
	54⅓	à Corde Scorpii	52 57 25	1268 08	52 57 15	
	18 00½	rep.	52 57 45	1268 17	52 57 28	
	02⅓	iter.	52 57 50	1268 20	52 57 33	
	20 50⅓	à limbo Solis remoto	44 52 15	1074 76	44 52 46	
	54½	rep.	44 52 10	1074 77	44 52 48	
	58	à limbo Solis proximo	44 20 05	1061 88	44 20 33	
	21 02	rep.	44 20 10	1061 93	44 20 40	
	05	iter.	44 20 15	1061 96	44 20 45	
	7½	à limbo Solis remoto	44 52 10	1074 74	44 52 44	
☿ Mar. 24 vel ♃ 25 mane.	16 39	Venus à lucida in Humero ♐ii — σ	58 10 10	1393 19	58 10 00	
	47½	rep.	58 11 05	1393 58	58 10 58	
	17 03	iter.	58 12 35	1394 16	58 12 25	Venus in Piſc. 6.° Mer.
	08⅓	iter.	58 13 00	1394 32	58 12 50	
	14½	denuo	58 13 05	1394 54	58 13 22	
	35	à limbo Solis proximo	38 46 15	928 53	38 46 22	
	39⅓	rep.	38 47 15	928 93	38 47 22	
	19 04	iter.	38 49 20	929 74	38 49 24	
	07	iter.	38 49 15	929 74	38 49 24	
	10	denuo.	38 49 20	929 77	38 49 28	

	ANNO CHRISTI MDCLXXX. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	VENERIS DISTANTIÆ à Sole & Fixis.	Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ' "	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Revol. Cent.	° ' "
	♀ Mar. 24	19 12½	*Venus* ——— à limbo Solis remotiore——	39 21 40	942 52	39 21 24
	vel ♃ 25	14½	——— rep.	39 21 35	942 47	39 21 16
	mane.	16½	in equali Altitudine—iter.	39 21 40	942 51	39 21 22
Venus in Ariet. 14° Merid. Direct.	☉ Apr. 25	17 32	*Venus* ——— à limbo Solis proximo —	31 57 50	765 06	31 57 30
	vel ☽ 26	35	à limbo Solis remoto———	32 29 30	777 74	32 29 12
	mane.	41	———iter.	32 29 30	777 66	32 29 00
		19 46	à limbo Solis proximo —	31 57 00	764 75	31 56 44
Venus in Ariet 25° Mer. Dir.	♀ Jun. 2	15 50	*Venus* ——— à limbo Solis proximo ——	22 30 35	538 82	22 30 22
	vel ♃ 3	54½	——— rep.	22 31 45	539 32	22 31 37
	mane.	23 30	——— iterum	22 33 55	540 41	22 34 21
		35	——— denuo	22 34 05	540 50	22 34 35
		40	à limbo Solis remoto ——	23 05 40	553 00	23 05 58
		44	——— rep.	23 05 25	552 92	23 05 46
Venus in Tauri 0° Mer. Dir.	♂ 8 *vel* ♀	21 49	*Venus* ——— à limbo Solis proximo —	21 01 55	503 57	21 01 50
	9 *mane.*	50⅓	———	21 01 45	503 54	21 01 45
		52⅔	à limbo Solis remoto ——	21 33 05	516 03	21 33 07
		54⅔	———	21 33 05	516 04	21 33 09
Venus in Tauri 12° Mer. Dir.	♀ Jun. 18	20 48	*Venus* ——— à limbo Solis proximo——	18 24 50	441 03	18 24 45
	vel ♄ 19	51	——— rep.	18 24 35	440 94	18 24 31
	mane.	54	à limbo Solis remoto ——	18 56 00	453 52	18 56 02
		56	———	18 55 55	453 53	18 56 03
	♀ Nov. 26	20 09	*Spica Virginis* — à limbo Solis remoto ——	56 51 00	1361 53	56 50 54
	vel ♄ 27	13⅓	——— rep.	56 53 45	1362 62	56 53 37
	mane.	18⅛	———iter.	56 56 20	1363 64	56 56 10
		22¼	———iter.	56 57 50	1364 28	56 57::45
		20 27¼	à limbo Solis remoto——	56 59 35	1364 98	56 59 31
		43⅘	——— iter.	57 03 15	1366 44	57 03 09
		47	——— denuo	57 04 05	1366 81	57 04 05
Venus in Capr. 9° Mer. Dir.	♄ 27	2 44½	*Venus* ——— à limbo Solis proximo ——	22 52 20	547 53	22 52 15
		49½	——— rep.	22 52 20	547 55	22 52 18
		51½	à limbo Solis remoto ——	23 24 40	560 48	23 24 44
		54	——— rep.	23 24 50	560 56	23 24 56
Venus in Capr. 16° Mer. Dir.	♃ Dec. 2	2 00	*Venus* ——— à limbo Solis remoto ——	24 33 25	587 98	24 33 36
		4	——— rep.	24 33 35	588 17	24 34 05
		5½	à limbo Solis proximo——	24 00 55	574 96	24 01 00
		7	——— rep.	24 00 55	574 98	24 01 03
	MDCLXXXI.					
Venus in Piſc. 21° Sept. Dir.	☉ Jan. 23	22 49⅔	*Venus* ——— à limbo Solis proximo —	35 23 10	847 21	35 22 55
	vel ☽ 24	53½	——— rep.	35 23 10	847 30	35 23 09
	mane.	54½	à limbo Solis remoto — : ·	35 56 00	860 13	35 55 15
		57¼	——— rep.	35 56 00	860 34	35 55 46
Venus in Piſc. 21. Merid. Dir.	☽ 24	5 18	*Venus* ——— à lucida Arietis ———	43 03 20	1031 47	43 04 22
		21⅔	——— rep.	43 03 15	1031 37	43 04 08
		23	——— iter.	43 03 05	1031 31	43 03 59
Venus in Ariet. 4° Mer. Dir.	♃ Feb. 3	22 21	*Venus* ——— à limbo Solis proximo——	37 31 15	898 35	37 30 51
		34	——— rep.	37 31 15	898 35	37 30 51
		35⅔	à limbo Solis remoto ——	38 03 30	911 32	38 03 18

Anno Christi MDCLXXXI. Mense, Die. Styl. Vet.	Temp. App. M. H.	*VENERIS* DISTANTIÆ à Sole & Fixis.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Revol. Cent.	° ′ ″	
♃ Feb. 3	22 38	*Venus* —— à limb. ☉^is^ remot. (*just. arctior*) iter.	38 03 20	911 27	38 03 11	
	39⅔	—————— denuo	38 03 30	911 32	38 03 18	
		Aere valde tranquillo & sereno eodem die post merid. vel 4.				
♀ 4	5 32¾	*Venus* —— à lucida Arietis —— ::	30 16 45	725 38	30 18 01	*Venus in Ariet. 4½° Mer. Dir.*
	36	—————— rep. ::	30 16 45	725 30	30 17 57	
♂ 22	7 01¼	*Venus* —— à Palilicio ——	39 48 25	953 72	39 49 30	
	4¼	—————— rep.	39 48 20	953 70	39 49 27	*Venus in Ariet. 26° Mer. Dir.*
	9	à mediâ in Cingulo Andr. ::	28 58 20	693 56	28 58 16	
	10¾	—————— rep.	28 58 20	693 56	28 58 16	
	22 50½	à limbo Solis remoto ——	41 25 25	992 14	41 25 51	
	54¼	—————— rep.	41 25 15	992 15	41 25 52	
	56 1/10	à limbo Solis proximo ——	40 52 30	979 17	40 53 20	
	58⅓	—————— iter.	40 52 45	979 33	40 53 44	
	23 00	—————— denuo	40 52 50	979 37	40 53 50	
	02	Venere in eadem fere altitudine cum Sole versante, ab altero limbo ——	41 25 25	992 19	41 25 58	
		deinde post meridiem ——				
☿ 23	2 16⅕	*Venus* —— à limbo Solis remoto ——	41 26 10	992 57	41 26 55	*Venus in Ariet. 27° Merid. Dir*
	19⅛	—————— rep.	41 26 10	992 56	41 26 54	
	23½	à limbo Solis proximo ——	40 53 25	979 66	40 54 33	
	26	—————— rep.	40 53 25	979 66	40 54 33	
	5 38⅓	à Palilicio ——	38 45 15	928 36	38 45 57	
	40½	—————— rep.	38 45 05	928 31	38 45 50	
♃ 24 vel ♀ 25 *mane.*	22 30	*Venus* —— à limbo Solis proximo ——	41 12 15	986 86	41 12 36	
	34	—————— rep.	41 12 00	986 79	41 12 26	
	37¼	à limbo Solis remoto ——	41 44 45	999 73	41 44 52	*Venus in Ariet. 29° Sept Dir.*
	38⅚	—————— rep.	41 44 45	999 76	41 44 57	
		deinde post meridiem ——				
♀ 25	6 51¾	*Venus* —— à Palilicio ——	36 26 10	872 72	36 26 45	*Venus in Tauri 0½. Sept. Dir.*
	54	—————— rep.	36 26 05	872 70	36 26 42	
	58½	à secundâ Arietis ——	7 35 35	181 64	7 35 22	
	7 01	—————— rep.	7 35 40	181 66	7 35 25	
☉ 27 vel ☽ 28 *mane.*	22 37	*Venus* —— à limbo Solis proximo ——	41 40 45	998 28	41 41 13	
	39⅓	—————— rep.	41 40 40	998 23	41 41 06	*Venus in Tauri. 2°½ Sept. Dir.*
	41⅓	à limbo Solis remoto ——	42 12 55	1011 17	42 13 32	
	44⅝	—————— rep.	42 12 55	1011 13	42 13 26	
	46⅓	—————— iter.	42 13 00	1011 19	42 13 35	
☿ Mar. 9 *vel* ♃ 10 *mane.*	22 57	*Venus* —— à limbo Solis remoto ——	43 39 00	1045 39	43 39 15	
	59½	—————— rep.	43 38 50	1045 34	43 39 08	*Venus in Tauri 14° Sept. Dir.*
	23 01½	à limbo Solis proximo ——	43 06 45	1032 54	43 07 03	
	03	—————— rep.	43 06 50	1032 59	43 07 10	
☽ 14 *vel* ♂ 15 *mane.*	22 56¼	*Venus* —— à limbo Solis proximo ——	43 44 10	1047 44	43 44 22	
	59	—————— rep.	43 44 10	1047 43	43 44 21	*Venus in Tauri 19°½ Sept. Dir.*
	23 04⅓	à limbo Solis remoto ——	44 16 05	1060 33	44 16 39	
	07½	—————— rep.	44 16 05	1060 33	44 16 39	
♃ 24	7 29	*Venus* —— à Calce Castoris ——	31 32 00	755 07	31 32 30	*Venus in Tauri. 29°½ Sept. Dir.*
	31⅓	—————— rep.	31 31 40	754 94	31 32 10	

	Anno Christi MDCLXXXI. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	VENERIS DISTANTIÆ à Sole & Fixis.	Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Revol. Cent.	° ′ ″
	♃ Mar. 24	7 $34\frac{5}{6}$	*Venus* —— à lucido latere Perſei —	27 28 15	657 62	27 28 16
		$36\frac{2}{3}$	———— rep.	27 28 20	657 67	27 28 24
		41	*Lucid. latus Perſei* à Calce Geminorum ——	44 14 10	1059 60	44 14 50
		$44\frac{1}{2}$	———— rep.	44 14 05	1059 59	44 14 48
Venus in Gem. 7° Sept. Dir.	♃ 31	7 53	*Venus* —— à Calce Caſtoris ——	24 19 00	582 45	24 19 45
		55	———— rep.	24 19 00	582 45	24 19 45
Venus in Gem. 13° Sept. Dir.	♂ Apr. 5	22 $47\frac{1}{6}$	*Venus* —— à limbo Solis remoto ——	45 52 10	1098 59	45 52 32
		51	———— rep.	45 52 10	1098 52	45 52 22
		53	à limbo Solis proximo ——	45 19 55	1085 78	45 20 24
		$54\frac{1}{2}$	———— rep.	45 20 00	1085 83	45 20 31
			Poſt Meridiem.			
Venus in Gem. 13° Sept. Dir.	☿ 6	7 $40\frac{2}{3}$	*Venus* —— à Polluce ——	35 57 55	861 33	35 58 15
		$44\frac{2}{3}$	———— rep.	35 57 45	861 26	35 58 05
		$47\frac{1}{3}$	———— iter.	35 57 40	861 24	35 58 01
Venus in Gem. 14° ½ Sept. Dir. Juxta Max. Elong.	♃ 7	22 $24\frac{4}{5}$	*Venus* —— à limbo Solis remoto ——	45 53 40	1099 09	45 53 46
		$27\frac{1}{3}$	———— rep.	45 53 40	1099 06	45 53 42
		$29\frac{5}{6}$	à limbo Solis proximo ——	45 21 30	1086 32	45 21 45
		$31\frac{1}{4}$	———— rep.	45 21 30	1086 34	45 21 48
		$33\frac{1}{2}$	à limbo Solis remoto iter.	45 53 30	1098 96	45 53 27
			Poſt Meridiem.			
Venus in Gem. 15° Sept. Dir.	♀ 8	7 $46\frac{3}{4}$	*Venus* —— à Polluce ——	34 00 15	814 34	34 00 45
		$50\frac{1}{4}$	———— rep.	34 00 05	814 26	34 00 33
		8 $21\frac{1}{3}$	ab Aurigæ quæ ſub Capel. ε	17 29 20	418 97	17 29 28
	vel ♄ 9 *mane.*	22 24	à limbo Solis proximo ——	45 21 20	1086 48	45 22 09
		$28\frac{3}{4}$	———— rep.	45 21 30	1086 43	45 22 02
			Faber *habuit cum Operario. Venere paululùm prætergreſſâ Jovis Conjunctionem; vide Obſervationes Jovis hujus noctis.*			
Venus in Gem. 17° ½ Sept. Dir. Juxta Max. Elong.	☉ 10	22 35	*Venus* —— à limbo Solis proximo ——	45 20 30	1085 90	45 20 42
		43	———— rep.	45 20 30	1085 84	45 20 33
		45	à limbo Solis remoto ——	45 52 10	::	
		50	———— rep.	45 52 25	1098 63	45 52 37
		53	———— iter.	45 52 30	1098 73	45 52 52
		23 00	à limbo Solis proximo ——	45 20 30	1085 94	45 20 48
Venus in Gem. 18° Sept. Dir.			*Deinde poſt Meridiem.*			
	☽ 11	6 $18\frac{1}{10}$	*Venus* —— à limbo Solis proximo ——	45 15 00	1083 88	45 15 37
Venus in Gem. 26° ½ Sept. Dir.	♃ 21	0 $28\frac{2}{3}$	*Venus* —— à limbo Solis proximo ——	44 43 45	1071 53	44 44 42
		$33\frac{1}{4}$	———— rep.	44 43 45	1071 51	44 44 39
		$35\frac{5}{6}$	à limbo Solis remoto ——	45 15 30	1084 08	45 16 09
		$38\frac{2}{3}$	———— rep.	45 15 45	1084 18	45 16 24
		4 $13\frac{1}{2}$	———— iter.	45 14 10	1083 59	45 14 54
		$20\frac{1}{2}$	à limbo Solis proximo ——	44 42 10	1070 87	44 43 03
		8 $39\frac{2}{3}$	à Polluce ——	22 07 40	530 02	22 08 15
		$41\frac{1}{3}$	———— rep.	22 07 40	530 02	22 08 15
		9 $01\frac{1}{3}$	à Capella ——	21 11 15	507 35	21 11 20
		$04\frac{1}{4}$	———— iter.	21 11 10	507 32	21 11 15
		$08\frac{2}{3}$	à Polluce iterùm ——	22 06 50	529 61	22 07 13
		$10\frac{2}{3}$	———— rep.	22 06 30	529 53	22 07 02

ANNO CHRISTI MDCLXXXI. Mense, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	VENERIS DISTANTIÆ à Sole & Fixis.		Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Revol. Cent.	° ′ ″	
♀ Apr. 22	0 14	*Venus*	à limbo Solis remoto	45 08 50	1081 37	45 09 20	*Venus in Gem. 27° ½ Sept. Dir.*
	16⅔		rep.	45 08 50	1081 37	45 09 20	
	19		à limbo Solis proximo	44 36 55	1068 67	44 37 28	
	20⅔		rep.	44 36 55	1068 66	44 37 27	
	7 51½		à Polluce	21 19 05	510 69	21 19 42	
	56		rep.	21 19 10	510 73	21 19 48	
	57		iterùm	21 19 10	510 72	21 19 47	
☉ 24	23 50½	*Venus*	à limbo Solis remoto	44 44 00	1071 59	44 44 51	*Venus in Canc. 0° Sept. Dir. juxta Limit. Boreum.*
	54		rep.	44 44 00	1071 60	44 44 52	
	57		à limbo Solis proximo	44 12 10	1058 80	44 12 50	
	59½		rep.	44 12 10	1058 80	44 12 50	
			Post Meridiem.				
☽ 25	1 24	*Venus*	à limbo Solis prox. – iter.	44 11 25	1058 53	44 12 09	*Venus in Canc. 0° Sept. Dir. in Limit. Bor.*
	26⅔		denuo.	44 11 25	1058 54	44 12 10	
	30		à limbo Solis remoto	44 42 50	1071 10	44 43 37	
	32		iter.	44 42 50	1071 14	44 43 43	
	39		denuo.	44 42 50	1071 10	44 43 37	
	8 46⅔		à Polluce	18 51 50	451 96	18 52 07	
	50		rep.	18 51 50	451 97	18 52 09	
♂ 26	0 16⅔	*Venus*	a limbo Solis remoto	44 33 40	1067 34	44 34 12	*Venus in Canc. 1° Sept. Dir.*
	18⅙		rep.	44 33 40	1067 36	44 34 15	
	19½		à limbo Solis proximo	44 02 00	1054 70	44 02 35	
	21		rep.	44 02 00	1054 69	44 02 33	
	8 20½		à Polluce	18 05 45	433 64	18 06 15	
	22⅔		rep.	18 05 50	433 64	18 06 15	
	29½		ab Humero sequent. Aurigæ	18 30 30	443 23	18 30 16	
♂ Maij 24 vel ☿ 25 *mane.*	21 15¼	*Venus*	à limbo Solis remoto	31 17 05	748 88	31 17 02	*Venus in Canc. 15° Sept. Dir. juxta Stat. primam.*
	17⅔		rep.	31 17 10	748 91	31 17 06	
	19		à limbo Solis proximo	30 45 25	736 23	30 45 18	
	21¾		rep.	30 45 25			
☿ 25 vel ♃ 26 *mane.*	23 24	*Venus*	à limbo Solis remoto	30 18 45	725 75	30 18 58	*Venus in Canc. 15° Sept. Stat.*
	26		rep.	30 18 45	725 76	30 19 00	
	27⅓		à limbo Solis proximo	29 47 25	713 10	29 47 13	
	29⅓		rep.	29 47 15	713 04	29 47 05	
☽ 30	0 00½	*Venus*	à limbo Solis remoto	26 21 00	630 93	26 21 18	*Venus in Canc. 15° Sept. Ret.*
	06		rep.	26 20 40	630 78	26 20 55	
	07		à limbo Solis proximo — ::	25 48 30	618 16	25 49 16	
☽ Aug. 1 vel ♂ 2 *mane.*	15 56¼	*Venus*	à Palilicio	31 49 20	761 90	31 49 36	*Venus in Canc. 7° Sept Dir.*
	58		rep.	31 49 30	762 00	31 49 51	
	16 22⅓		iterùm	31 50 40	762 26	31 50 30	
	29		iter.	31 50 55	762 32	31 50 39	
	36½		denuo	31 51 15	762 44	31 50 57	
	42⅔		à limbo Solis remoto	42 42 25	1022 64	42 42 15	
	49¼		rep.	42 48 25	1025 01	42 48 10	
	52		iterùm	42 49 55	1025 63	42 49 45	
	54⅚		iter.	42 51 05	1026 08	42 50 53	
	56		iter.	42 51 50	1026 37	42 51 36	
	21 11⅚		iter.	43 06 20	1032 25	43 06 20	
	15⅔		denuo	43 06 30	1032 23	43 06 17	
	18½		à limbo Solis proximo	42 34 45	1019 60	42 34 38	
	20½		rep.	42 35 05	1019 77	42 35 03	

	Anno Christi MDCLXXXI. Mense, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	VENERIS DISTANTIÆ à Sole & Fixis.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Revol. Cent.	° ′ ″
	♂ Aug. 2	0 51⅔	*Venus* —— à limbo Solis proximo ——	42 37 00	1020 76	42 37 33
		55	—————— rep.	42 37 15	1020 85	42 37 46
		57½	à limbo Solis remoto ——	43 09 05	1033 55	43 09 35
		59⅔	—————— rep.	43 09 10	1033 54	43 09 33
Venus in Canc. 8°½ Mer. Dir.	☿ 3	23 19½	*Venus* —— à limbo Solis proximo ——	43 08 40	1033 31	43 08 59
	vel ♃ 4	22	—————— rep.	43 08 45	1033 41	43 09 13
	mane.	25	à limbo Solis remoto ——	43 40 45	1046 10	43 41 01
		27	—————— rep	43 40 45	1046 08	43 40 58
Venus in Canc. 10° Mer. Dir.	♀ 5	23 51	*Venus* —— à limbo Solis remoto ——	44 09 10	1057 66	44 09 58
Venus in Canc. 21°½ Merid. Dir.	♀ 19	23 07½	*Venus* —— à limbo Solis remoto ——	46 03 25	1103 04	46 03 47
	vel ♄ 20	28½	—————— rep.	46 03 25	1103 06	46 03 45
	mane.	30	à limbo Solis proximo ——	45 31 10	1090 26	45 31 39
		32	—————— rep.	45 31 20	1090 34	45 31 51
Venus in Canc. 24° Mer. Dir.	☽ 22	23 35	*Venus* —— à limbo Solis remoto ——	46 11 45	1106 42	46 12 10
	vel ♂ 23	37½	—————— rep.	46 11 45	1106 40	46 12 07
	mane.	40	à limbo Solis proximo ——	45 39 35	1093 63	45 40 05
		42	—————— rep.	45 39 35	1093 65	45 40 08
Venus in Leonis 7° Mer. Dir.	☉ Sept. 4	16 32	*Venus* —— à Procyone ——	21 01 15	503 30	21 01 09
	vel ☽ 5	33	—————— rep.	21 01 25	503 39	21 01 22
	mane.	35	à Polluce ——	20 00 55	479 31	20 00 50
			Tùnc densæ nubes.			
Venus in Leonis 10° Mer. Dir.	☿ 7	23 30	*Venus* —— à limbo Solis proximo ——	45 20 45	1086 25	45 21 35
	vel ♃ 8	32½	—————— rep.	45 21 00	1086 32	45 21 45
	mane.	41	à limbo Solis remoto ——	45 52 55	1098 98	45 53 30
		42½	—————— rep.	45 52 55	1098 94	45 53 24
Venus in Leonis 20° Mer. Dir.	♀ 16	15 55	*Venus* —— à Polluce ——	31 37 55	757 28	31 38 01
	vel ♄ 17	59	à Regulo ——	05 48 10	138 77	05 47 58
	mane.	16 01	—————— rep.	05 48 10	138 78	05 48 00
		17 32¼	—————— iterùm	05 44 40	137 26	05 44 10
		35¾	—————— denuo.	05 44 35	137 23	05 44 06
		22 51⅓	à limbo Solis remoto ——	45 07 30	1080 59	45 07 21
		56½	à limbo Solis proximo ——	44 35 10	1067 73	44 35 10
		58¾	—————— rep.	44 35 15	1067 77	44 35 16
	♄ 17	2 57	*Venus* —— à limbo Solis proximo ——	44 34 10	1067 55	44 34 46
			per D. Streetium & Colsonum.			
		3 04	per meipsum —— rep.	44 34 00	1067 49	44 34 35
Venus in Leonis 24° Mer. Dir.	♂ 20	22 52	*Venus* —— à limbo Solis proximo ——	44 08 45	1057 19	44 08 48
	vel ☿ 21	56½	—————— rep.	44 08 55	1057 28	44 09 01
	mane.	23 04	à limbo Solis remoto ——	44 40 45	1070 05	44 41 00
			Post Meridiem.			
Venus in Leo. Mer. 25° Dir. juxta Nodum Boreum.	☿ 21	2 27½	*Venus* —— per nubes, à ministro – rep.	44 40 20		
		32½	—— à meipso – iter.	44 39 40	1069 83	44 40 27
		36	—————— denuo.	44 39 35	1069 77	44 40 18
		38	à limbo Solis proximo ——	44 08 30	1056 97	44 08 15
		39⅔	—————— iter.	44 08 35	1057 00	44 08 20
		16 45½	à Reg. Tub. brev. 4892 =	00 40 13		
		50	—————— rep. 4875 =	00 40 05		

Anno Christi MDCLXXXI. Mense, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	*VENERIS* DISTANTIÆ à Sole & Fixis.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Revol. Cent.	° ′ ″	
☿ Sept. 21	17::00	Altitudinum Differentia ——— 1135 =	00 09 20			
	05	*Venus* ——— à Regulo rep. — 4915 =	00 40 25			
		Sed nòn omninò accuratè propter vitium Instrumenti.				
☿ 28	23 26	*Venus* ——— à limbo Solis proximo ———	43 06 45	1032 36	43 06 36	*Venus in Virg. 3° Sept. Dir.*
vel ♃ 29	29	——— rep.	43 06 50	1032 37	43 06 37	
mane.	31	à limbo Solis remoto ———	43 39 00	1045 21	43 38 48	
	33	——— rep.	43 38 55	1045 16	43 38 40	
♃ 29	17 15½	*Venus* ——— à Regulo ———	08 47 20	210 42	08 47 28	*Venus in Virg. 4° Sept. Dir.*
vel ♀ 30	19½	——— rep.	08 47 35	210 50	08 47 40	
mane.	50⅞	——— iter.	08 49 10	211 15	08 49 18	
♀ 30	0 02½	*Venus* ——— à limbo Solis remoto ———	43 30 45	1042 04	43 30 51	
	05	——— rep.	43 30 40	1042 02	43 30 48	
	07	à limbo Solis proximo ———	42 58 20	1029 19	42 58 39	
	10	——— rep.	42 58 20	1029 20	42 58 40	
☉ Oct. 2	18 01	*Venus* ——— à Regulo ———	12 14 30	293 18	12 14 24	*Venus in Virg. 7° ½ Sept. Dir.*
vel ☽ 3	33	——— rep.	12 16 10	293 83	12 16 13	
mane.	36	——— iter.	12 16 20	293 88	12 16 21	
	43	——— iter.	12 16 50	294 08	12 16 51	
	45	——— denuo	12 16 45	294 05	12 16 46	
	23 27	à limbo Solis remoto ———	43 04 05	1031 35	43 04 05	
	30	——— rep.	43 04 10	1031 37	43 04 07	
	31½	——— iter.	43 04 15	1031 41	43 04 13	*
	34⅓	à limbo Solis proximo ———	42 32 10	1018 62	42 32 10	
	36	——— rep.	42 32 05	1018 54	42 31 59	*
		Flante vento, sed diligentèr, & quæ Asterisco notantur, opportunitatibus magis quietis.				
☽ 3	18 27	*Venus* ——— à Regulo ———	13 25 00	321 18	13 24 42	*Venus in Virg. 9° Sept. Dir.*
vel ♂ 4	29⅓	——— rep.	13 25 10	321 25	13 24 52	
mane.	31¼	——— iter.	13 25 10	321 32	13 25 03	
	43	——— denuo	13 25 40	321 53	13 25 35	*
	45½	*(Orto Sole.)* ——— iter.	13 25 45	321 55	13 25 38	*
	47½	——— rep.	13 25 55	321 61	13 25 46	
	51	——— iter.	13 26 05	321 68	13 25 57	
	23 36½	à limbo Solis proximo ———	42 22 45	1014 91	42 22 52	
	41	——— rep.	42 22 45	1014 91	42 22 52	
	43	à limbo Solis remoto ———	42 55 15	1027 76	42 55 05	
	45⅓	——— rep.	42 55 20	1027 78	42 55 08	
♃ Nov. 17	22 58	*Venus* ——— à limbo Solis proximo ———	33 55 35	812 19	33 55 21	*Venus in Scorp. 2° ½ Sept. Dir.*
vel ♀ 18	01½	——— rep.	33 55 15	812 04	33 54 58	
mane.	03	——— iter.	33 55 20	812 09	33 55 06	
	05	à limbo Solis remoto ———	34 27 45	825 08	34 27 36	
	07	——— rep.	34 27 40	825 04	34 27 30	
♄ 19	19 03	*Venus* ——— à Spica Virginis ———	14 56 00	357 71	14 56 06	
mane.	05	——— rep.	14 56 10	357 78	14 56 16	
	09	——— iter.	14 56 30	357 88	14 56 31	
	23 52	à limbo Solis remoto ———	34 15 00	820 00	34 14 54	
	55	——— rep.	34 15 05	820 02	34 14 57	

VENERIS DISTANTIÆ à Sole & Fixis.

	Anno Christi MDCLXXXI. Mense, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	VENERIS DISTANTIÆ à Sole & Fixis.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Revol. Cent.	° ′ ″	
	♄ Nov. 19	23 58½	*Venus* —— à limbo Solis proximo ——	33 42 40	806 97	33 42 18	
		01½	—— rep.	33 42 35	806 97	33 42 18	
Venus in Scorp. 7° Sept. Dir.	☽ 21	19 08	*Venus* —— à Spica Virginis ——	18 30 45	443 34	18 30 33	
	vel ♂ 22	11	—— rep.	18 30 55	443 41	18 30 44	
	mane.	12½	—— iter.	18 31 05	443 48	18 30 54	
Venus in Scorp. 17° Sept. Ret.	♂ 29	18 57	*Venus* —— à Spica Virginis ——	28 11 40	674 88	28 11 31	
	vel ☿ 30	19 42½	—— rep.	28 14 20	676 03	28 14 24	
	mane.	43½	—— iter.	28 14 25	676 07	28 14 30	
Venus in Sagit. 15° Sept. Dir.	☿ Dec. 21	23 35	*Venus* —— à limbo Solis proximo ——	26 24 30	632 28	26 24 42	
	vel ♃ 22	41	—— rep.	26 24 40	632 33	26 24 50	*
	mane.	42½	à limbo Solis remoto ——	26 57 35	645 33	26 57 27	
		44	—— rep.	26 57 30	645 29	26 57 21	*
Venus in Sagit. 17° Sept. Dir.	♀ 23	23 43	*Venus* —— à limbo Solis remoto ——	26 29 50	634 37	26 29 57	
	vel ♄ 24	47	—— rep.	26 29 55	634 42	26 30 05	
	mane.	49	à limbo Solis proximo ——	25 57 25	621 39	25 57 22	
		51	—— rep.	25 57 30	621 44	25 57 30	
Venus in Sagit. 21° Sept. Dir.	☽ 26	19 30	*Venus* —— à Spica Virginis ——	61 33 40	1474 68	61 33 46	
	vel ♂ 27	37	—— rep.	61 34 15	1474 94	61 34 25	
	mane.	41	—— iter.	61 34 30	1475 06	61 34 43	
			Has **Faber** ***habuit cum Servo.***				
		23 12	à limbo Solis remoto ——	25 48 50	618 14	25 49 13	
		16	—— rep.	25 48 50	618 14	25 49 13	
		19	à limbo Solis proximo ——	25 16 20	605 10	25 16 30	
		21	—— rep.::	25 16 30	605 19	25 16 44	
		23	—— iter.	25 16 20	605 11	25 16 32	*
	MDCLXXXII.						
Venus in Sagit. 28° Sept. Dir.	☉ Jan. 1	19 08⅘	*Venus* —— ab Antare ——	23 35 50	564 93	23 35 52	
	vel ☽ 2	10⅘	—— rep.	23 36 00	564 99	23 36 01	
	mane.	54	—— iter.	23 39 05	566 16	23 38 57	
		23 46	à limbo Solis proximo ——	23 53 35	572 26	23 54 13	
		48	—— rep.	23 53 40	572 36	23 54 28	
		49½	à limbo Solis remoto ——	24 26 15	585 28	24 26 50	
		51¼	—— rep.	24 26 10	585 25	24 26 45	
		52⅚	à limbo Solis proximo iter.	23 53 30	572 26	23 54 13	
Venus in Capr. 1° Sept. Dir.	♂ 3	19 20	*Venus* —— ab Antare ——	26 02 05	623 19	26 01 52	
		24	—— rep.	26 02 20	623 32	26 02 12	
Venus in Capr. 2° Sept. Dir.	☿ 4	22 27	*Venus* —— à limbo Solis remoto ——	23 45 50	569 00	23 46 03	
	vel ♃ 5	28	—— rep.	23 45 50	568 99	23 46 02	
	mane.	29	à limbo Solis proximo ——	23 13 35	556 00	23 13 30	
		31	—— rep.	23 13 45	556 05	23 13 37	
Venus in Capr. 25° Mer. Dir.	☉ 22	22 41	*Venus* —— à limbo Solis remoto ——	19 34 45	468 98	19 34 52	
	vel ☽ 23	43⅓	—— rep.	19 34 55	469 07	19 35 06	
	mane.	45½	à limbo Solis proximo ——	19 02 25	456 03	19 02 20	
		47	—— rep.	19 02 30	456 16	19 02 39	
Venus in Canc. 23° Sept. Dir.	☽ Junij 26	2 07⅓	*Venus* —— à limbo Solis remoto ——	20 50 55	499 35	20 51 18	
		09⅓	—— rep.	20 50 55	499 38	20 51 22	

ANNO CHRISTI MDCLXXXII. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	VENERIS DISTANTIÆ à Sole & Fixis.	Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Revol. Cent.	° ′ ″	
☽ Junij 26	2 12	*Venus* — à limbo Solis proximo —	20 19 30	486 77	20 19 36	
	15	— rep.	20 19 40	486 88	20 19 54	
♀ Aug. 4	41	*Venus* — à limbo Solis proximo —	30 18 35	725 63	30 18 39	*Venus in Virg. 22° ½ Sept. Direct.*
	46	— rep.	30 18 30	725 62	30 18 37	
	48	à limbo Solis remoto —	30 50 05	738 21	30 50 16	
	51	— rep.	30 50 15	738 31	30 50 31	
♂ Nov. 7	1 40	*Venus* — à limbo Solis proximo —	46 51 30	1122 04	46 51 21	*Venus in Capr. 12° ½ Merid. Dir.*
	43	— rep.	46 51 30	1122 06	46 51 24	
	45	à limbo Solis remoto —	47 24 10	1134 98	47 23 46	
	47	— rep.	47 24 15	1135 03	47 23 54	
	2 27	à limbo Solis remoto rep.	47 24 45	1135 22	47 24 22	
	28	— iterum	47 24 45	1135 20	47 24 19	
	29	à limbo Solis proximo —	46 51 55	1122 18	46 51 44	
	31	(*in equali Alt.*) — rep.	46 51 55	1122 10	46 51 30	
♃ 9	2 08	*Venus* — à limbo Solis proximo —	46 56 50	1124 08	46 56 28	*Venus in Capr. 15° Mer. Dir.*
	11	— rep.	46 56 55	1124 11	46 56 33	
	15	— iter.	46 57 00	1124 14	46 56 38	
	16½	à limbo Solis remoto —	47 29 10	1136 97	47 28 45	
	18	— rep.	47 29 20	1137 09	47 29 03	
☽ 13	0 47	*Venus* — à limbo Solis remoto —	47 33 00	1138 51	47 32 38	*Venus in Capr. 19° Mer. Dir.*
	50	— rep.	47 33 10	1138 60	47 32 51	
	52	à limbo Solis proximo —	47 00 55	1125 71	47 00 35	
	54½	— rep.	47 00 45	1125 66	47 00 27	
	2 09	— iter.	47 02 10	1126 25	47 01 55	
	11½	— denuo	47 02 10	1126 25	47 01 55	
	14	à limbo Solis remoto —	47 34 30	1139 16	47 34 15	
	15½	— rep.	47 34 40	1139 24	47 34 27	
☽ 27	1 07½	*Venus* — à limbo Solis proximo —	46 24 30	1111 23	46 24 15	*Venus in Capr. 23° Mer. Dir. Elong. Max.*
	14½	— rep.	46 24 40	1111 35	46 24 33	
☽ Dec. 4 *vel* ♂ 5 *mane.*	23 44⅓	*Venus* — à limbo Solis proximo —	45 10 10			*Venus in Aqua. 9° Mer. Dir.*
	1 08½	— rep.	45 10 40	1081 82	45 10 27	
	10	— iter.	45 10 40	1081 84	45 10 30	
	11⅓	à limbo Solis remoto —	45 43 05	1094 79	45 43 00	
	13	— rep.	45 43 00	1094 80	45 43 01	
♃ 14	4 54	*Venus* — ab Aquilæ lucida —	34 55 35	836 14	34 55 15	*Venus in Aqua. 16° Mer. Dir. juxta Nodum Boreum.*
	5 08	ab Aquarij x —	19 38 05	470 28	19 38 07	
♃ 21	0 15	*Venus* — à limbo Solis proximo —	39 36 35	948 65	39 36 46	*Venus in Aqua. 20° Sept. Dir.*
	18	— rep.	39 36 35	948 65	39 36 46	
	19	à limbo Solis remoto —	40 09 20	961 58	40 09 14	
	20½	— rep.	40 09 25	961 61	40 09 18	
☽ 25 *vel* ♂ 26 *mane.*	23 45	*Venus* — à limbo Solis proximo —	36 40 40	878 32	36 40 45	*Venus in Aqua. 22° Mer. Dir.*
	47	— rep.	36 40 40	878 32	36 40 45	
	49	à limbo Solis remoto —	37 13 20	891 25	37 13 06	
	52	— rep.	37 13 20	891 23	37 13 03	

VENERIS DISTANTIÆ à Sole & Fixis.

	Anno Christi MDCLXXXIII. Menſe, Die Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	Veneris Distantiæ à Sole & Fixis.	Diſtantiæ per lineas diagonales. °	′	″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Revol.	Cent.	°	′	″
Venus in Aqua. 20° ½ Sept. Retrogr.	♃ Jan. 18	22 16	*Venus* — à limbo Solis remoto —	12	27	20	298	34	12	27	31
	vel ♀ 19	19	— rep.	12	27	05	298	25	12	27	18
	mane.	21	à limbo Solis proximo —	11	54	35	285	20	11	54	37
		24	— rep.	11	54	30	285	19	11	54	36
Venus in Aqua. 15° Sept. Dir.	☿ Mar. 7	22 54	*Venus* — à limbo Solis remoto —	42	31	00	1018	22	42	31	10
	vel ♃ 8	57	— rep.	42	31	05	1018	23	42	31	12
	mane.										
Venus in Aqua. 16° Sept. Dir.	♃ 8 *vel*	22 12	*Venus* — à limbo Solis remoto —	42	50	15	1025	85	42	50	18
	♀ 9 *mane*	14½	— rep.	42	50	15	1025	85	42	50	18
		17½	à limbo Solis proximo —	42	18	05	1012	98	42	18	03
		20	— rep.	42	18	05	1012	99	42	18	05
Venus in Aqua. 20° Sept. Dir.	♀ 14	21 30¼	*Venus* — à limbo Solis proximo —	43	54	25	1051	43	43	54	22
		33¼	— rep.	43	54	20	1051	41	43	54	19
		37	à limbo Solis remoto —	44	26	20	1064	25	44	26	28
		38¼	— rep.	44	26	15	1064	23	44	26	25
Venus in Piſc. 16° Mer. Dir.	☿ Apr 11	21 12	*Venus* — à limbo Solis proximo —	45	49	40	1097	41	45	49	35
	vel ♃ 12	16	— rep.	45	49	45	1097	54	45	49	54
	mane.	18½	à limbo Solis remoto —	46	21	40	1110	23	46	21	44
		21⅓	— rep.	46	21	45	1110	26	46	21	48
Venus in Piſc. 29° Mer. Dir.	☽ 23 *vel*	21 07	*Venus* — à limbo Solis proximo —	44	57	40	1076	83	44	57	57
	♂ *mane.*	10	— rep.	44	57	50	1076	87	44	58	03
		15½	à limbo Solis remoto —	45	29	45	1089	62	45	30	01
		19	— rep.	45	29	35	1089	54	45	29	50
Venus in Ariet. 14° Mer. Dir.	☽ Maij 7	20 39½	*Venus* — à limbo Solis remoto —	43	46	35	1048	17	43	46	12
		44⅓	— rep.	43	46	30	1048	35	43	46	39
		47	à limbo Solis proximo —	43	15	25	1035	74	43	15	05
		49	— rep.	43	15	25	1035	77	43	15	09
Venus in Ariet. 24° Mer. Dir.	♃ 17	20 30	*Venus* — à limbo Solis proximo —	41	40	00	998	06	41	40	40
		33	— rep.	41	40	45	998	16	41	40	55
		35	à limbo Solis remoto —	42	12	20	1010	75	42	12	29
		38	— rep.	42	12	20	1010	72	42	12	24
Venus in Tauri 25° Mer. Dir.	☿ Junij 13	20 30	*Venus* — à limbo Solis remoto —	36	58	10	885	25	36	58	06
		38	— rep.	36	58	15	885	25	36	58	06
		40	à limbo Solis proximo —	36	26	55	872	75	36	26	50
		42	— rep.	36	26	35	872	64	36	26	33
Venus in Tauri 27° Mer. Di.	♃ 14	14 40	*Venus* — à lucida Arietis —	26	22	50	631	61	26	23	02
		44	— rep.	26	23	25	631	82	26	23	33
		19 31	à limbo Solis remoto —	36	45	40	880	26	36	45	36
		33	— rep.	36	45	45	880	34	36	45	48
		35	à limbo Solis proximo —	36	14	25	867	73	36	14	17
		38	— rep.	36	14	20	867	69	36	14	10
Venus in Canc. 14° Mer. Dir.	♂ Julij 24	2 17	*Venus* — à limbo Solis remoto —	27	35	55	660	85	27	36	22
		19	— rep.	27	35	40	660	78	27	36	12
		21	à limbo Solis proximo —	27	04	15	648	26	27	04	50
		23	— rep.	27	04	20	648	27	27	04	51

Anno Christi MDCLXXXIV. Mense, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	*VENERIS* DISTANTIÆ à Sole & Fixis.	*Distantiæ per lineas diagonales.* ° ' "	*Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes.* Revol. Cent.	° ' "	
☉ Feb. 3	0 42	*Venus* ——— à limbo Solis proximo ——	20 27 15	489 94	20 27 35	*Venus in Pisc. 15°½ Mer. Dir.*
	44	——— rep.	20 27 15	489 94	20 27 35	
	46	à limbo Solis remoto ——	21 00 10	502 96	21 00 18	
	47	——— rep.	21 00 00	502 94	21 00 15	
	5 47	à lucida Arietis ———	48 31 20	1162 00	48 31 30	
	49	——— rep.	48 30 50	1161 84	48 31 06	
		Mercurius erat juxta Venerem; ejus vide observationem ab eadem Fixa sub Mercurio.				
☽ 11	0 15	*Venus* ——— à limbo Solis proximo ::	22 18 55	534 52	22 19 33	*Venus in Pisc. 25°½ Mer. Dir.*
	30	——— rep.	22 18 45	534 23	22 18 50	
	33	——— iter.	22 18 55	534 29	22 18 58	
	34	à limbo Solis remotiore ——	22 51 20	547 18	22 51 22	
	35	——— rep.	22 51 25	547 20	22 51 25	
♃ 28	0 22	*Venus* ——— à limbo Solis remoto ——	26 46 20	641 08	26 46 46	*Venus in Ariet. 16°½ Mer. Dir.*
	26	——— rep.	26 46 15	641 05	26 46 42	
	27	à limbo Solis proximo ——	26 14 10	628 25	26 14 35	
	35	——— rep.	26 14 15	628 29	26 14 41	
♀ 29	0 09	*Venus* ——— à limbo Solis proximo ——	26 27 50	633 73	26 28 21	*Venus in Ariet. 17°¼ Mer. Dir.*
	11	——— rep.	26 27 50	633 73	26 28 21	
	13	â limbo Solis remoto ——	27 00 20	646 64	27 00 46	
	16	——— rep.	27 00 15	646 58	27 00 37	
	6 23	à Palilicio ———	47 38 05	1140 76	47 38 15	
	25	——— rep.	47 37 45	1140 62	47 37 54	
	7 18	——— iterum.	47 33 20	1138 78	47 33 18	
	20	——— denuo	47 33 00	1138 69	47 33 05	
♃ Mar. 6 *vel* ♀ 7 *mane.*	22 45	*Venus* ——— à limbo Solis proximo ——	28 03 00	671 50	28 03 05	*Venus in Ariet. 26° Mer. Dir.*
	48	——— rep.	28 03 00	671 49	28 03 03	
	50	à limbo Solis remoto ——	28 35 30	684 40	28 35 21	
	52	——— iter.	28 35 30	684 42	28 35 24	
		Vide Mer. Alt. Solis & Veneris Obs.				
♀ 7	6 19	*Venus* ——— á Palilicio ———	39 12 20	938 94	39 12 25	*Venus in Ariet. 26°½ Mer. Dir.*
	22	——— rep.	39 12 10	938 89	39 12 18	
	24	——— iterum.	39 12 05	938 85	39 12 12	
	27	——— denuo	39 11 50	938 75	39 11 57	
♀ 21	7 28	*Venus* ——— à Palilicio ———	22 39 15	542 45	22 39 30	*Venus in Tauri. 13°½ Sep. Dir.*
	31	——— rep.	22 39 00	542 35	22 39 13	
	33	——— iterum	22 38 50	542 26	22 39 00	
♄ 22 *vel* ☉ 23 *mane.*	20 58	*Venus* ——— à limbo Solis proximo ——	31 38 30	757 52	31 38 38	*Venus in Tauri. 15½° Sept. Dir.*
	21 01	——— rep.	31 38 30	757 48	31 38 31	
	02½	à limbo Solis remoto ——	32 11 15	770 35	32 10 46	
	04½	——— rep.	32 11 20	770 38	32 10 48	
☉ 23 *vel* ☽ 24 *mane.*	22 46	*Venus* ——— à limbo Solis proximo ——	31 53 30	763 39	31 53 20	*Venus in Tauri 16½° Sept. Dir.*
	50	——— rep.	31 53 30	763 37	31 53 17	
	52	à limbo Solis remoto ——	32 25 45	776 19	32 25 20	
	53½	——— rep.	32 25 45	776 21	32 25 23	
		Post Meridiem ejusdem Diei.				

	Anno Christi MDCLXXXIV. Mense, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	*VENERIS* DISTANTIÆ à Sole & Fixis.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Revol. Cent	° ′ ″
	☽ Mar. 24	7 01	*Venus* —— à Calce Castoris ——	43 49 20	1049 46	43 49 27
		04	—— rep.	43 48 55	1049 30	43 49 03
		5½	—— iterum	43 48 55	1049 33	43 49 07
Venus in Gem. 12° Sept. Dir.	☽ Apr. 14	8 25	*Venus* —— à Polluce ——	36 55 50	884 46	36 56 07
Venus in Gem. 14°⅔ Sep. Dir.	☿ 16	8 17	*Venus* —— à Polluce ——	34 37 00	828 89	34 37 07
		19	—— rep.	34 36 55	828 86	34 37 03
Venus in Gem. 15½ Sept. Dir.	♃ 17	1 27	*Venus* —— à limbo Solis proximo —	37 02 35	887 14	37 02 50
		29	—— rep.	37 02 35	887 13	37 02 48
		31	à limbo Solis remoto ——	37 34 45	899 95	37 34 51
		33	—— rep.	37 34 45	899 95	37 34 51
		8 16	à Polluce ——	33 27 35	801 11	33 27 39
		17	—— rep.	33 27 15	801 00	33 27 22
Venus in Gem. 24° Sept. Dir.	♃ Apr. 24 *vel* ♀ 25 *mane.*	23 06	*Venus* —— à limbo Solis proximo —	38 36 35	924 52	38 36::20
		09	—— rep.	38 36 40	924 56	38 36::20
			Inter observandum, Maculam vidi sub disco Solis, limbum ejus sequentem ingressum & paululum ab eo distantem.			
Venus in Gem. 25°¼ Sept. Dir.	♀ 25 *vel* ♄ 26 *mane.*	7 57	*Venus* —— à Regulo ——	60 30 10	1449 42	60 30 33
		8 00	—— rep.	60 29 55	1449 33	60 30 20
		23 31	à limbo Solis proximo —	38 48 10	929 24	38 48 09
		34	—— rep.	38 48 30	929 36	38 48 24
		38	à limbo Solis remoto —	39 20 50	942 20	39 20 36
Venus in Canc 5°¼ Sept. Dir.	♀ Maij 2 *vel* ♄ 3 *mane.*	8 25½	*Venus* —— à Regulo ——	52 26 20	1255 84	52 26 37
		29	—— rep.	52 26 20	1255 82	52 26 35
		32	—— iter.	52 26 05	1255 74	52 26 22
		23 04	à limbo Solis proximo —	40 05 45	960 08	40 05 27
		12	—— rep.	40 05 50	960 10	40 05 30
		15	à limbo Solis remoto ——	40 37 20	972 85	40 37 28
		21	—— rep.	40 37 25	972 92	40 37 39
Venus in Canc. 5½° Sept. Dir.	☉ 4	8 38	*Venus* —— ab ε Geminorum — 2562 =	00 21 04	✳ · · · · ✳ ♀	
		43	—— rep. 2538 =	00 20 52		
			Subobscurè propter Nubeculas.			
Stella in Cancr. 5° 33′. Lat. Bor. 2° 11′.	☽ 5	9 04	*Venus* —— ab eadem fixa — 6982 =	00 57 25		
		15	Diff. Declin. Veneris & Fixæ — 1741 =	00 14 19		
		21	melius rep. — 1773 =	00 14 35		
			Venus erat reverâ in consequentia Fixæ cum Declinatione majori Boreali.			
Venus in Canc. 24°¾ Sep. Dir.	☿ 21	9 00	*Venus* —— à Regulo ——	31 10 50	746 57	31 11 15
		05	—— rep.	31 10 30	746 43	31 10 54
		08	—— iterum	31 10 25	746 44	31 10 55
Venus in Leon. 12°¼ Sept. Dir.	♄ Junij 7	10 7¼	*Venus* —— à Jove ——	32 35 00	780 10	32 35 06
Venus in Leonis 14° Sept. Dir.	☽ 9	9 20	*Venus* —— à Regulo ——	11 08 20	266 78	11 08 32
		24	—— rep.	11 08 10	266 73	11 08 24

ANNO CHRISTI MDCLXXXIV. Mense, Die. *Styl. Vet.*	*Temp. App.* H. M.	*VENERIS* DISTANTIÆ à Sole & Fixis.	*Distantiæ per lineas diagonales.* ° ' "	*Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes.* *Revol. Cent.*	° ' "	
♂ Junij 10	0 55	*Venus* —— à limbo Solis proximo —	44 57 15	1076 54	44 57 13	
	57	—— rep.	44 57 25	1076 57	44 57 18	
	58½	à limbo Solis remoto —	45 28 50	1089 24	45 29 05	
	1 00	—— rep.	45 29 00	1089 22	45 29 02	
	9 23	à Regulo ——	10 08 00	242 66	10 08 10	
	25	—— rep.	10 07 55	242 61	10 08 03	
☽ 16	1 56	*Venus* —— à limbo Solis proximo —	45 09 50	1081 69	45 10 07	*Venus in Leonis 21°¼. Sept. Dir.*
	59	—— rep.	45 09 50	1081 71	45 10 10	
	2 00	à limbo Solis remoto ——	45 41 25	1094 32	45 41 50	
	02	—— rep.	45 41 30	1094 31	45 41 48	
♂ 24	0 00	*Venus* —— à limbo Solis remoto ——	45 34 55	1091 54	45 34 51	*Venus in Leonis 28° ½ Sept. Dir.*
	05	—— rep.	45 34 50	1091 49	45 34 44	
	09	à limbo Solis proximo —	45 03 10	1078 82	45 02 57	
	13	—— rep.	45 03 20	1078 90	45 03 09	
	9 11	à Spica Virginis ——	50 41 10	1213 76	50 41 10	
	13	—— rep.	50 40 50	1213 66	50 40 55	
	15	—— iter.	50 40 40	1213 62	50 40 50	
♄ 28	1 54	*Venus* —— à limbo Solis remoto ——	45 19 10	1085 44	45 19 33	*Venus in Virg. 2° Sept. Dir.*
	56	—— rep.	45 19 00	1085 34	45 19 18	
	59	à limbo Solis proximo ——	44 47 10	1072 70	44 47 38	
	2 01	—— rep.	44 47 05	1072 69	44 47 36	
	8 05	à Spica Virginis ——	47 09 35	1129 48	47 10 00	
	08	—— rep.	47 09 30	1129 43	47 09 52	
	23	—— iter.	47 09 10	1129 25	47 09 25	
	25	—— denuo	47 09 05	1129 17	47 09 14	
♂ Julij 22	2 40	*Venus* —— à limbo Solis proximo :—	38 48 35	929 44	38 48 39	*Venus in Virg. 18° ⅔ Merid. Dir.*
	43	—— rep.	38 48 55	929 50	38 48 48	
	46	à limbo Solis remoto ——	39 20 20	941 97	39 20 01	
	48	—— rep.	39 20 45	942 15	39 20 28	
	50	—— iter.	39 20 20	941 94	39 19 57	
♃ 24	2 34	*Venus* —— à limbo Solis remoto ——	38 21 45	918 54	38 21 21	*Venus in Virg. 19° ½ Merid. Dir.*
	36	—— rep.	38 21 40	918 52	38 21 18	
	39	à limbo Solis proximo —	37 49 50	905 80	37 49 30	
	40	—— rep.	37 49 55	905 82	37 49 33	
♂ Aug. 5	2 48⅓	*Venus* —— à limbo Solis remoto ——	30 05 00	720 20	30 05 01	*Venus in Virg. 22° Mer. Stat.*
	52	—— rep.	30 05 05	720 25	30 05 09	
	54	à limbo Solis proximo —	29 33 20	707 45	29 33 05	
	57	—— rep.	29 33 15	707 42	29 33 00	
♂ 19	1 21	*Venus* —— à limbo Solis proximo —	14 40 20	351 46	14 40 29	*Venus in Virg. 18° 1/24 Mer. Ret.*
	24	—— rep.	14 40 20	351 45	14 40 27	
	26	à limbo Solis remoto ——	15 12 00	364 04	15 11 55	
	28	—— rep.	15 11 50	363 99	15 11 48	
☿ 20	1 53	*Venus* —— à limbo Solis proximo —	13 31 00	323 64	13 30 51	*Venus in Virg. 18° Merid. Ret.*
	58	—— rep.	13 30 55	323 57	13 30 40	
	2 01	à limbo Solis remoto ——	14 02 30	336 23	14 02 22	
	06	—— rep.	14 02 30	336 22	14 02 21	

Vide Dist. Merid. ♀is à vertice, eodem Die observatam, loco proprio; ♀ enim nunc habuit maxim. fere Latitud. Australem 8° 4/10 *juxta Ephemerides* Streetij.

	Anno Christi MDCLXXXIV. Mense, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	VENERIS DISTANTIÆ à Sole & Fixis.		Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Revol. Cent.	° ′ ″
Venus in Virg. 5° 3/4 Merid. Ret.	☽ Sept. 15	17 27	*Venus*	à Polluce	49 26 15	1183 75	49 26 00
	vel	29		rep.	49 26 25	1183 82	49 26 10
	♂ 16	55		iter.	49 26 40	1183 94	49 26 28
	mane.	58		denuò	49 26 45	1183 98	49 26 35
	♀ 19	22 46	*Venus*	à limbo Solis proximo	31 28 50	753 51	31 28 36
		48		rep.	31 28 45	753 53	31 28 39
		50		à limbo Solis remoto	32 00 45	766 25	32 00 28
		52		rep.	32 00 50	766 29	32 00 35
Venus in Virg. 6° 1/4 Merid. Dir.	☉ 21	16 56	*Venus*	à Polluce	49 24 15	1182 87	49 23 48
		18 00		rep.	49 26 05	1183 72	49 25 55
		01		iter.	49 26 05	1183 72	49 25 55
		23 38		à limbo Solis proximo	33 08 05	793 15	33 07 45
		40		rep.	33 08 15	793 22	33 07 55
		42		à limbo Solis remoto	33 40 00	805 93	33 39 42
		43		rep.	33 40 00	805 93	33 39 42
			Vide eodem Die Solis & Veneris Merid. à Vertice Distantias, loco proprio.				
	♃ 25	22 35	*Venus*	à limbo Solis remoto	36 28 55	873 42	36 28 30
		37		rep.	36 29 00	873 47	36 28 37
		40		à limbo Solis proximo	35 57 10	860 68	35 56 38
		41		rep.	35 57 20	860 71	35 56 42
			Vide Solis & Veneris à Vertice eodem Die Observationem, proprio loco.				
Venus in Virg. 7° 1/3 Merid. Dir.	♂ Oct. 14	17 27	*Venus*	à Regulo	23 00 30	550 63	23 00 03
				rep.	23 00 30	550 61	23 00 00
	♀ 17	0 49	*Venus*	à limbo Solis remoto	45 04 10	1079 36	45 04 18
		53		rep.	45 04 20	1079 45	45 04 32
		56		à limbo Solis proximo	44 32 15	1066 66	44 32 30
		58		rep.	44 32 10	1066 65	44 32 29
Venus in Virg. 7° 3/4 Merid. Dir.	☉ 26	18 41	*Venus*	à Regulo	33 05 55	792 24	33 05 28
		43		rep.	33 05 50	792 23	33 05 27
Venus in Libræ 8° Sept. Dir. in max. Elong. a Sole.	☿ Nov. 5	23 24	*Venus*	à limbo Solis remoto	46 59 25	1125 07	46 58 57
		28		rep.	46 59 20	1125 03	46 58 51
		35		à limbo Solis proximo	46 26 40	1112 12	46 26 28
Venus in Libræ 9° Sept. Dir.	♀ 7	0 01	*Venus*	à limbo Solis proximo	46 27 20	1112 40	46 27 10
		07		rep.	46 27 10	1112 34	46 27 02
		14		à limbo Solis remoto	46 59 55	1125 36	46 59 40
		17		rep.	47 00 10	1125 49	47 00 01
			Solus habui cum Famulo.				
	MDCLXXXV.						
Venus in Aqua. 23 1/2 Sept. Dir.	♄ Feb. 28	21 09	*Venus*	à limbo Solis remoto	28 27 00	681 04	28 26 57
		17		rep.	28 26 50	680 92	28 26 39
		19		à limbo Solis proximo	27 54 20	668 10	27 54 33
		22		rep.	27 54 10	668 02	27 54 21
Venus in Pisc. 21° 1/2 Merid. Dir.	☽ Mar. 23	21 03	*Venus*	à limbo Solis remoto	22 59 40	550 40	22 59 27
		06		rep.	22 59 40	550 42	22 59 30
		08		à limbo Solis proximo	22 27 15	537 63	22 27 21
		11		rep.	22 27 20	537 68	22 27 30

ANNO CHRISTI MDCLXXXV. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	*VENERIS* DISTANTIÆ à Sole & Fixis.	Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Revol. Cent.	° ′ ″	
☽ Aug. 31	1 30½	*Venus* —— à limbo Solis remoto ——				*Venus in Libræ 8°½ Mer. Dir.*
	33	—— rep.				
	35	à limbo Solis proximo ——				
	38	—— rep.				
☽ Sept. 21	2 29	*Venus* —— à limbo Solis remoto ——				*Venus in Scorp. 4°½ Sept. Dir.*
	30½	—— rep.				
	34	à limbo Solis proximo ——				
	36	—— rep.				
♃ Oct. 22	0 47¾	*Venus* —— à limbo Solis proximo ——	32 21 30	774 48	32 21 03	*Venus in Sagit. 12°½ Mer. Dir.*
	50	—— rep.	32 21 40	774 54	32 21 12	
	52	à limbo Solis remoto ——	32 54 05	787 50	32 53 38	
	56	—— rep.	32 54 10	787 50	32 53 38	
♃ Dec. 10	0 09	*Venus* —— à limbo Solis proximo ——	41 56 50	1004 29	41 56 18	*Venus in Aqua. 12° Mer. Dir.*
	15	—— rep.	41 56 50	1004 29	41 56 18	
	16	à limbo Solis remoto ——	42 29 35	1017 41	42 29 09	
	18	—— rep.	42 29 25	1017 34	42 28 59	
☿ 16	1 28	*Venus* —— à limbo Solis proximo ——	42 53 30	1026 92	42 52 59	*Venus in Aqua. 19° Mer. Dir.*
	30	—— rep.	42 53 25	1026 90	42 52 55	
	31½	à limbo Solis remoto ——	43 26 20	1039 92	43 25 33	
	34½	—— rep.	43 26 30	1039 99	43 25 44	
MDCLXXXVI.						
♂ Jan. 12	5 24	*Venus* —— à lucida Arietis ——	44 39 30	1069 57	44 39 48	*Venus in Piſc. 20° Mer. Dir.*
	26	—— rep.	44 39 30	1069 57	44 39 48	
♂ 26	0 16	*Venus* —— à limbo Solis proximo ——	46 29 55	1113 37	46 29 36	*Venus in Ariet. 4° ♂ Lat. Bor. 1.07. in max. Elong. à Sole.*
	19	—— rep.	46 29 40	1113 27	46 29 21	
	21	à limbo Solis remoto ——	47 02 25	1126 36	47 02 12	
	25	—— rep.	47 02 20			
	27	à limbo proximo —— iter.	46 29 45	1113 31	46 29 27	
♀ 29 *vel* ♄ 30 *mane.*	23 26	*Venus* —— à limbo Solis proximo ——	46 25 30	1111 58	46 25 07	*Venus in Ariet. 8° Sept. Dir.*
	29	—— rep.	46 25 30	1111 57	46 25 06	
	32	à limbo Solis remoto ——	46 58 15	1124 58	46 57 44	
	35	—— rep.	46 58 00	1124 49	46 57 30	
	38	—— iter.	46 58 10	1124 53	46 57 36	
♄ 30	5 54	*Venus* —— à Palilicio ——	57 35 10	1379 40	57 35 33	
	56	—— rep.	57 35 10	1379 35	57 35 25	
	6 11	—— iter.	57 34 25	1379 03	57 34 38	
	16	—— denuo.	57 34 10	1378 92	57 34 21	
☿ Feb. 10 *vel* ♃ 11 *mane.*	23 04	*Venus* —— à limbo Solis proximo ——	45 21 45	1086 35	45 21 50	*Venus in Ariet. 19° Sept. Dir.*
	07	—— rep.	45 21 40	1086 29	45 21 40	
	09	—— iter.	45 21 30	1086 23	45 21 32	
	11½	à limbo Solis remoto ——	45 54 25	1099 27	45 54 13	
	14	—— rep.	45 54 30	1099 30	45 54 18	
♃ 11	6 01	*Venus* —— à Palilicio ——	47 00 25	1125 68	47 00 30	
	04	—— rep.	47 00 10	1125 54	47 00 09	
	07	—— iter.	47 00 05	1125 52	47 00 06	
	16	à Capite Andromedæ ——	24 18 20	581 86	24 18 16	
	24	—— rep.	24 18 20	581 83	24 18 12	

	Anno Christi MDCLXXXVI. Menſe, Die. *Styl. Vet.*	*Temp. App.* H. M.	*VENERIS* DISTANTIÆ à Sole & Fixis.	*Diſtantiæ per lineas diagonales.* ° ′ ″	*Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes.* Revol. Cent	° ′ ″
Venus in Tauri 2° Sept. Dir.	☉ Feb. 28	22 25	*Venus* — à limbo Solis proximo —	40 14 00	963 25	40 13 24
		27½	— rep.	40 13 55	963 24	40 13 22
		30	à limbo Solis remoto —	40 45 25	976 06	40 45 32
		31½	— rep.	40 45 15	976 03	40 45 27
		34	à limbo Solis proximo iter.	40 13 45	963 16	40 13 10
			Vide Solis & Veneris Altitud. Merid. eodem Die.			
Venus in Tauri 2° Sept. Dir.	☽ Mar. 1	6 50	*Venus* — à Palilicio —	35 22 35	847 08	35 22 36
		53	— rep.	35 22 40	847 10	35 22 39
		7 00	à ſecunda Arietis —	03 44 30	89 61	03 44 37
		02	— rep.	03 44 45	89 70	03 44 54
		05	— iter.	03 44 40	89 67	03 44 46
		09	à Marte —	05 19 50	127 32	05 19 15
		22 17	à limbo Solis proximo —	39 45 00	951 95	39 45 05
		20	— rep.	39 44 55	951 91	39 44 58
		22	à limbo Solis remoto —	40 18 00	964 83	40 17 22
		25	— rep.	40 17 55	964 80	40 17 27
		28	à limbo proximo iter. —	39 44 55	951 92	39 45 00
			Vide Solis & Veneris Altitud. Merid. eodem Die.			
Venus in Tauri 2°¼ Sept. Dir.	♂ 2	6 25	*Venus* — à Palilicio —	34 56 40	836 76	34 56 48
		28	— rep.	34 56 40	836 75	34 56 46
		31	— iter.	34 56 40	836 75	34 56 48
Venus in Tauri 5°¾ Sept. Dir.	☿ 10 *vel* ♃ 11 *mane.*	22 10	*Venus* — à limbò Solis remoto —	34 49 50	833 82	34 49 28
		12	— rep.	34 49 50	833 82	34 49 28
		15	à limbo Solis proximo —	34 17 35	820 92	34 17 12
		17	— rep.	34 17 35	820 91	34 17 10
		19½	— iter.	34 17 25	820 83	34 16 58
		24	à limbo Solis remoto iter.	34 49 20	833 62	34 48 57
		27½	— rep.	34 49 10	833 57	34 48 50
		29½	à limbo Solis proximo iter.	34 17 10	820 72	34 16 42
		36	— rep.	34 16 50	820 61	34 16 25
			Venus erat in Limite Boreo, vide ejus & Solis Merid. Diſt.			
	♃ 11	6 57	*Venus* — à Palilicio —	32 20 50	774 38	32 20 48
		59½	— rep.	32 21 00	774 43	32 20 55
		7 03	— iterùm	32 20 50	774 39	32 20 50
			Sed hæ Diſtantiæ ſemiminuto ſaltem juſto arctiores ſunt, propter vitium diſpunctationis in hoc loco Limbi.			
	♀ 12 *mane*	21 52	*Venus* — à limbo Solis remoto —	34 04 15	815 81	34 04 25
		55¼	— rep.	34 04 25	815 88	34 04 36
		59	à limbo Solis proximo —	33 32 20	802 93	33 32 12
		22 01	— rep.	33 32 15	802 91	33 32 09
		05	à limbo Solis remoto iter.	34 04 00	815 61	34 03 55
		09	— rep.	34 03 55	815 62	34 03 57
Venus in Ariet. 27° Mer. Dir.	☿ Maij 19	21 32	*Venus* — à limbo Solis proximo —	41 46 25	1000 39	41 46 32
		35	— rep.	41 46 35	1000 41	41 46 35
		37½	à limbo Solis remoto —	42 18 15	1012 95	42 18 00
		39¾	— rep.	42 18 15	1013 00	42 18 06

ANNO CHRISTI MDCLXXXVI. Mense, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	*VENERIS* DISTANTIÆ à Sole & Fixis.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ' ''	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Revol. Cent.	° ' ''	
☿ Junij 9	21 14¾	*Venus* — à limbo Solis remoto —	45 51 55	1098 26	45 51 42	*Venus in Tauri 13° Mer. Dir.*
vel	17	— rep.	45 52 05	1098 35	45 51 55	
♃ 10	20⅓	à limbo Solis proximo —	45 20 30	1085 84	45 20 33	
mane.	22⅓	— rep.	45 20 35	1085 94	45 20 48	
☉ 13	21 28¾	*Venus* — à limbo Solis remoto —	45 59 40	1101 27	45 59 15	*Venus in Tauri 17° Mer. Dir.*
vel	32	— rep.	45 59 30	1101 33	45 59 09	
☽ 14	36	à limbo Solis proximo —	45 27 50	1088 68	45 27 40	
mane.	38	— rep.	45 27 55	1088 72	45 27 46	
☽ Aug. 23	16 16	*Venus* — à Calce Castoris —	33 38 05	805 06	33 37 31	
vel	18	— rep.	33 38 30	805 24	33 37 59	
♂ 24	21	— iterùm	33 38 40	805 28	33 38 05	
mane.		*Fixa juxta Ven.* à Calce Castoris —	33 25 40	800 08	33 25 05	
		Fixa erat Asellus Austrinus.				
	27⅓	*Venus* — à Calce Castoris —	33 39 08	805 40	33 38 22	*Venus in Leonis 4½° Mer. Dir.*
	36	ab Asello Aust. *Tubo Ped.* 8 — 2535 =	00 20 51			
	39½	— rep. 2546 =	00 20 54			
	44¼	Differen. Declinat. Fixæ & Veneris, Fixâ Borealiore 2217 =	00 18 13			
	48⅓	*Venus* — à Calce Castoris — rep.	33 40 10	805 92	33 39 40	
	51	— iterùm	33 40 25	806 00	33 39 53	
	53½	— denuo	33 40 40	806 07	33 40 03	
	21 46	à limbo Solis proximo —	36 03 05	863 05	36 02 35	
	49	— rep.	36 03 05	863 06	36 02 36	
	51	à limbo Solis remoto —	36 34 30	875 77	36 34 22	
	53	— iter.	36 34 30	875 79	36 34 25	
♂ 24 *p. m.*	0 06½	*Venus* — à limbo Solis remoto —	36 33 25	875 50	36 33 42	
	10½	— rep.	36 33 25	875 44	36 33 33	
	13	à limbo Solis proximo —	36 01 40	862 71	36 01 44	
	15	— rep.	36 01 40	862 71	36 01 44	
♂ Sept. 7	17 14	*Venus* — à Calce Castoris —	52 47 40	1264 14	52 47 24	*Venus in Leonis 22°½ Sept. Dir.*
vel	20	— rep.	52 48 05	1264 25	52 47 40	
☿ 8	35⅓	— iter.	52 49 10	1264 69	52 48 46	
mane						
♃ 9	16 21¼	*Venus* — à Reg. (*Tub.* 8 *Ped.*) 4721 =	00 38 49			*Venus in Leonis 25° Sept. Dir.*
vel	26⅔	— rep. 4660 =	00 38 19			
♀ 10	33⅓	Differ. Declin. Venere Borealiore 3071 =	00 25 15			
mane.	45	— rep. 3064 =	00 25 11			
	49	*Venus* — à Regulo — rep. 4548 =	00 37 23			
☉ 12	17 20	*Venus* — à Regulo —	03 05 20	73 78	03 04 54	*Venus in Leonis 28° Sept. Dir.*
vel	22	— rep.	03 05 40	73 91	03 05 13	
☽ 13	25⅔	— iter.	03 05 50	73 97	03 05 22	
mane.	46⅓	— denuo.	03 06 50	74 44	03 06 33	
	48	— postr.	03 07 00	74 50	03 06 42	
	21 20⅔	à limbo Solis remoto —	32 12 10	770 60	32 11 21	
	22½	— iterùm	32 12 05	770 57	32 11 16	
	24½	à limbo Solis proximo —	31 39 35	757 87	31 39 30	
	27	— iter.	31 39 40	757 89	31 39 33	

ANNO CHRISTI MDCLXXXVI. Mense, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	VENERIS DISTANTIÆ à Sole & Fixis.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Revol. Cent.	° ′ ″
☽ Sept. 13	0 08	*Venus* —— à limbo Solis proximo ——	31 38 20	757 36	31 38 13
	10½	—— rep.	31 38 15	757 38	31 38 16
	13	à limbo Solis remoto ——	32 10 30	770 12	32 10 09
	15	—— rep.	32 10 30	770 13	32 10 10
		Venere in eadem altitudine cum Sole. His fidendum; accuratissimæ enim sunt Mensuræ, & diligenter acceptæ. Vide Solis & Veneris Meridianas à Vertice Distantias locis propriis.			
☿ 14 *vel* ♀ 15 *mane.*	17 20	*Venus* —— à Regulo ——	05 30 50	131 72	05 30 17
	22	—— rep.	05 31 00	131 78	05 30 26
♃ 16 *vel* ♀ 17 *mane.*	17 39	*Venus* —— á Regulo ——	07 57 40	190 32	07 57 07
	45	—— rep.	07 57 50	190 42	07 57 22
	48	—— iterùm	07 58 10	190 55	07 57 49
☿ Octob. 6	18 22	*Venus* —— à Regulo ——	32 29 25	777 52	32 28 39
	25½	—— rep.	32 29 25	777 52	32 28 39
♃ 7	22 39	à limbo Solis remoto ——	26 20 15	630 43	26 20 03
	42	—— rep.	26 20 10	630 39	26 19 57
	43	à limbo Solis proximo ——	25 47 45	617 50	25 47 37
	45	—— rep.	25 47 50	617 55	25 47 45
MDCLXXXVII.					
♃ Maij 5	3 04	*Venus* —— à limbo Solis remoto ——	25 25 25	608 85	25 25 55
	07	—— rep.	25 25 20	608 82	25 25 50
	12	à limbo Solis proximo ——	24 53 35	596 04	24 53 48
♃ Junij 16	22 32	*Venus* —— à limbo Solis proximo ——	35 14 05	843 40	35 13 24
	34	—— rep.	35 14 00	843 37	35 13 19
	36	a limbo Solis remoto ——	35 45 20	855 95	35 44 48
	38	—— rep.	35 45 30	856 05	35 45 03
♄ 18	2 12	*Venus* —— à limbo Solis proximo ——	35 29 30	849 88	35 29 38
	15	—— rep.	35 29 20	849 82	35 29 29
	17	à limbo Solis remoto ——	36 01 20	862 52	36 01 15
	19	—— rep.	36 01 15	862 52	36 01 15
	21	à limbo Solis prox. —— iter.	35 29 30	849 92	35 29 44
	25	—— rep.	35 29 30	849 90	35 29 41
♀ Aug. 12	03 40	*Venus* —— à limbo Solis proximo ——	45 05 35	1079 76	45 05 18
	44	—— rep.	45 05 40	1079 82	45 05 27
	45	à limbo Solis remoto ——	45 37 15	1092 44	45 37 06
	47	—— rep.	45 37 20	1092 38	45 36 57
	49	à limbo Solis prox. —— iter.	45 05 35	1079 83	45 05 28
	55	à limbo Solis rem. —— denuo	45 37 10	1092 54	45 37 21
♃ 25	3 27	*Venus* —— à limbo Solis proximo ——	46 00 50	1101 81	46 00 37
	29	—— rep.	46 00 55	1101 86	46 00 45
	30	à limbo Solis remoto ——	46 33 00	1114 57	46 32 37
	32	—— rep.	46 32 10	1114 58	46 32 39

ANNO CHRISTI MDCLXXXVIII. Mense, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	VENERIS DISTANTIÆ à Sole & Fixis.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Revol. Cent.	° ′ ″	
♃ Jan. 26	22 15	*Venus* —— à limbo Solis remoto ——	47 00 10	1125 39	46 59 45	*Venus in Capr. 1° Sept. Dir.*
vel	18	—— rep.	47 00 05	1125 36	46 59 41	
♀ 27	21	à limbo Solis proximo ——	46 27 40	1112 42	46 27 13	
mane.	24	—— rep.	46 27 30	1112 37	46 27 06	
♀ 27	18 17	*Venus* —— ab Antare ——	27 33 15	659 56	27 33 09	*Venus in Capr. 2° Sept. Dir.*
vel ♄ 28 *mane.*	21	Per D. *Adair, Scotum,* —— rep.	27 33 20	659 60	27 33 15	
☉ 29	21 56	*Venus* —— à limbo Solis remoto ——	46 50 40	1121 63	46 50 19	*Venus in Capr. 4° Sept. Dir.*
vel	58	—— rep.	46 50 35	1121 58	46 50 12	
☽ 30	22 00	à limbo Solis proximo ——	46 18 10	1108 60	46 17 39	
mane.	02	—— rep.	46 18 05	1108 59	46 17 37	
	05	Per *Staffordium* —— iterùm.	46 18 05	1108 61	46 17 40	
☽ Feb. 13	17 52	*Venus* —— ab Antare ——	45 26 20	1088 11	45 26 15	*Venus in Capr. 19° Sept. Dir.*
vel	54	—— rep.	45 26 30	1088 14	45 26 19	
♂ 14	18 30	—— iter.	45 28 25	1088 90	45 28 13	
mane.	33	—— denuo	45 28 20	1088 91	45 28 15	
	20 56	à limbo Solis proximo ——	44 55 50	1076 01	44 55 54	
	59	—— rep.	44 55 40	1075 95	44 55 45	
	21 01	à limbo Solis remoto ——	45 28 00	1088 77	45 27 54	
	04	—— rep.	45 28 00	1088 77	45 27 54	
☽ Nov. 26	1 30	*Venus* —— à limbo Solis proximo ——	23 14 25	556 30	23 14 15	*Venus in Sagit. 23° Mer. Dir.*
	32	—— rep.	23 14 20	556 25	23 14 07	
	33	à limbo Solis remoto ——	23 46 30	569 20	23 46 33	
	35	—— rep.	23 46 40	569 30	23 46 48	
MDCLXXXIX.						
♂ Jan. 15	5 37	*Venus* —— à lucida Arietis ——	53 15 25	1275 24	53 15::10	*Venus in Pisc. 11° Mer. Dir.*
	38	—— rep.	53 15 05	1275 14	53 14::55	
☉ Feb. 17	22 27½	*Venus* —— à limbo Solis remoto ——	41 01 30	982 27	41 01 06	*Venus in Ariet. 21° Sept. Dir.*
vel.	30	—— rep.	41 01 20	982 24	41 01 02	
☽ 18	36½	à limbo Solis proximo ——	40 29 10	969 36	40 28 44	
mane.	38	—— rep.	40 29 10	969 37	40 28 45	
☽ 18	6 44	*Venus* —— à Palilicio ——	44 01 50	1054 39	44 01 48	
vel	46	—— rep.	44 01 50	1054 36	44 01 42	*Venus in Ariet. 22° Sept. Dir.*
♂ 19	22 57	à limbo Solis proximo ——	40 38 50	973 43	40 38 55	
mane.	23 03	—— rep.	40 38 50	973 42	40 38 54	
	06	à limbo Solis remoto ——	41 11 20	986 42	41 11 30	
	08	—— rep.	41 11 30	986 48	41 11 39	
♂ 19	6 12	*Venus* —— à Palilicio ——	42 55 50	1028 04	42 55 46	
	13	—— rep.	42 55 30	1027 98	42 55 37	
☉ Mar. 24	23 30	*Venus* —— à limbo Solis remoto ——	45 28 45	1089 07	45 28 39	*Venus in Gem. 0° Sept. Dir.*
vel.	35	—— rep.	45 28 45	1089 04	45 28 34	
☽ 25	36	à limbo Solis proximo ——	44 56 40	1076 32	44 56 40	
mane.	40	—— rep.	44 56 30	1076 22	44 56 25	
☽ 25	7 13	*Venus* —— à Polluce ——	48 05 05	1151 47	48 05 05	*Venus in Gem. 1° Sept. Dir.*
vel	15	—— rep.	48 04 45	1151 34	48 04 45	
♂ 26	23 28	à limbo Solis proximo ——	45 00 40	1077 81	45 00 25	
mane.	30	—— rep.	45 00 35	1077 67	45 00 05	

ANNO CHRISTI MDCLXXXIX. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	*VENERIS* DISTANTIÆ à Sole & Fixis.	Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Revol. Cent.	° ′ ″
☽ Mar 25 vel ♂ 26 mane.	23 33	*Venus* —— à limbo Solis remoto —	45 32 45	1090 65	45 32 37
	35	—— rep.	45 32 45	1090 64	45 32 36
	38	—— iter.	45 32 35	1090 60	45 32 30
☿ Apr. 10	0 55½	*Venus* —— à limbo Solis remoto —	45 52 40	1098 60	45 52 33
	58	—— rep.	45 52 35	1098 56	45 52 27
	1 01	à limbo Solis proximo —	45 20 50	1085 94	45 20 48
	03	—— rep.	45 20 50	1085 92	45 20 45
♃ 11 vel ♀ 12 mane.	22 19	*Venus* —— à limbo Solis remoto —	45 48 00	1096 70	45 47 48
	20	—— rep.	45 48 00	1096 75	45 47 55
	22	à limbo Solis proximo —	45 16 00	1083 94	45 15 46
	24½	—— rep.	45 16 05	1084 04	45 16 03
☽ 29 vel ♂ 30 mane.	23 10	*Venus* —— à limbo Solis proximo —	42 42 45	1022 68	42 42 21
	12	—— rep.	42 42 35	1022 59	42 42 07
♂ Sept. 3	1 17	*Venus* —— à limbo Solis remoto —	46 01 05	1102 00	46 01 06
	19	—— rep.	46 01 05	1102 02	46 01 09
	21	à limbo Solis proximo—	45 29 05	1089 34	45 29 20
	26	—— rep.	45 29 05	1089 36	45 29 23

Anno Christi MDCLXXVI. Mense, Die. *Styl. Vet.*	*Temp. App.* H. M.	*MERCURII* DISTANTIÆ à FIXIS.	*Distantiæ per lineas diagonales.* ° ' "	*Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes.* *Revol. Cent.*	° ' "
♀ Nov. 24	18 42	*Mercurius* —— à Spica Virginis		847 79	35 24 22
vel	47	rep.		848 03	35 25 01
♄ 25	19 01	ab Arcturo		1034 69	43 12 27
mane.	05$\frac{2}{3}$	à Spica Virginis		848 84	35 27 03
	10$\frac{1}{3}$	rep.		848 95	35 27 19
	17	ab Arcturo		1035 17	43 13 39
	26	à Spica Virginis		849 36	35 28 21
	35$\frac{2}{3}$	rep.		849 53	35 28 46
	44$\frac{1}{2}$	iter.		849 68	35 29 10
	53	iter.		849 78	35 29 25
	20 06$\frac{2}{3}$	denuo		849 81	35 29 30
		Sol oriri cœpit 8^h 01', *deinde obtuso adeo lumine Mercurius emicuit, ut dignoscere vix potui, quando filum erat transiturus.*			
☉ Dec. 3	19 05	*Mercurius* —— à Spica Virginis		1027 36	42 54 07
vel	9$\frac{1}{4}$	rep.		1027 60	42 54 43
☽ 4	19$\frac{1}{4}$	iter.		1028 00	42 55 43
mane.		*Tunc Nubes usque.*			
	41	à Spica Virginis		1028 78	42 57 40
	43	rep.		1028 78	42 57 40
	51$\frac{1}{4}$	iter.		1028 98	42 58 10
	55	iter.		1029 16	42 58 37
	20 08$\frac{1}{2}$	denuo		1029 52	42 59 31
		Sol oriebatur 8^h 05'$\frac{1}{4}$, *ex quo adeo debilis Mercurii lux, ut quando filum transiret, cernere diutius non potuimus.*			

Mercurius in Sagit. 6° Dir.

Mercurius in Sagittarii 10° ½ Mer. juxta Stationem.

MDCLXXVII.

☉ Oct. 28

Accidit hoc Anno, Octobris 28, transitus Mercurii sub Sole: hunc Grenovici *Observitare non potui, Cœlum enim toto eo die Nubibus densissimis subductum erat.* Townleii *autem in Comitatu* Lancastriæ, *Amicus meus colendissimus Dom.* R. Townleius *totalem Mercurii è Sole egressum adverterit,* 2^h. 54' 00" *p. m.*

In Insula Helenæ, *ubi tunc Fixarum Australium Observandi causa commorobatur, D.* Halleius *observavit quod* 9^h. 26' 17" *mane, limbus Solis à Mercurio temeratus,* 9^h. 27' 30" *totus Mercurius intra Solem efficiens angulum contactus,*

2^h. 38'. 39". *Distantia limbi proximi Mercurii à limbo Solis non excedebat Mercurii Diametrum.*

2. 40. 08 *limbus* ☿ *ii attigit limbum Solis.*
2. 41. 00 *Centralis Mercurii Egressus.*
2. 41. 54 *Solis limbus factus integer.*

Mercurii sub Sole Observat. Townleii.

Halleii in Insulâ sanctæ Helenæ.

Anno Christi MDCLXXVII. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	MERCURII DISTANTIÆ à FIXIS.	Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Reſpondentes. Revol. Cent.	° ′ ″
☉ Oct. 28		*Avenione* Johannes Carolus Galletus *Egreſſum Mercurii è Sole animadverterit* $3^h. 26'. 56''$. *p. m. Hinc differentia Meridianorum* Avenionem *inter & Inſulam* Helenæ 45′ 02″ *temporis, vel* 11′ 15″. Townleium *inter &* Avenionem 32′ 56″, *vel paulo minus,* = 8¼ *gr.*			
♀ Nov. 9 vel ♄ 10 *mane.*	18 40½	*Mercurius* — à Spica Virginis		491 14	20 30 28
	42½	rep.		491 24	20 30 43
	47½	ab Arcturo		811 94	33 54 43
	49¼	rep.		811 96	33 54 46
	52½	à Spica Virginis — iter.		491 50	20 31 31
	19 01	rep.		491 74	20 31 49
	09⅓	iter.		491 98	20 32 44
	12⅓	iter.		491 99	20 32 46
	20	iter.		492 12	20 33 05
	28⅔	iter.		492 34	20 33 38
	36	denuo		492 39	20 33 46
MDCLXXVIII.					
☽ Nov. 4 *vel* ♂ 5 *mane.*	18 56½	*Mercurius* — à Spica Virginis	17 12 15	412 18	17 12 28
MDCLXXIX.					
☽ Apr. 28	8 32⅓	*Mercurius* — à Polluce	39 36 05	948 74	39 37 00
	40	rep.	39 35 25	948 46	39 36 18
☿ 30	8 47⅓	*Mercurius* — ab Humero Aurigæ ſequente	23 07 25	553 90	23 08 15
	50	rep.	23 07 05	553 76	23 07 54
	56½	à Procyone	43 13 00	1035 09	43 13 27
	9 00	rep.	43 12 45	1035 00	43 13 14
	05	à Polluce	37 01 05	886 75	37 01 53
	10	rep.	37 00 25	886 45	37 01 07
♀ Maij 2	8 37⅔	*Mercurius* — à Polluce	34 49 30	834 18	34 50 21
	41	rep.	34 49 00	834 00	34 49 54
	55¾	ab Humero Aurigæ ſequente	21 58 25	526 50	21 59 26
	9 05	à Procyone	41 08 05	985 40	41 08 57
	09	rep.	41 08 05	985 36	41 08 51
	14	à Polluce	34 45 20	832 40	34 45 54
☽ 5	8 54	*Mercurius* — à Polluce	31 57 20	765 26	31 58 00
	58	rep.	31 56 50	765 15	31 57 44
	9 00½	iter.	31 56 20	764 93	31 57 10
	08	à ſequente Humero Aurigæ	20 51::45	500 09	20 53::06
	12	rep.	20 51::25	499 91	20 52::39
	18	à Procyone	38 28 10	921 32	38 28 21
	20	rep.	38 28 05	921 26	38 28 12
☿ 7	8 41	*Mercurius* — à Polluce	30 26 10	728 98	30 27 00

MERCURII DISTANTIÆ â FIXIS.

Anno Christi MDCLXXIX. Mense, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.			*Distantiæ per lineas diagonales.* ° ′ ″	*Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes.* Revol. Cent.	° ′ ″	
☉ Oct. 19	17 55	*Mercurius* ——	ab Arcturo ——	28 51 55	691 17	28 52 18	
vel	57		—— rep.	28 52 35	691 21	28 52 24	*Mercurius in Libræ 20° Sept. Dir.*
☽ 20	18 07		à Corde Leonis ——	55 34 20	1330 95	55 34 28	
mane.	09		—— rep.	55 35 05	1331 24	55 35 12	
	30		—— iter.	55 38 40	1332 73	55 38 55	
MDCLXXX.							
☿ Apr. 14	8 $15\frac{1}{2}$	*Mercurius* ——	à Cornu Tauri Boreo ——	22 11 55	531 64	22 12 20	
	$18\frac{1}{4}$		—— rep.	22 11 40	531 55	22 12 06	
	24		à Syrio (*in equali fere Alt.*)	58 11 35	1393 80	58 11 31	*Mercurius in Tauri 26° Sept. Dir.*
	$27\frac{1}{3}$		à Procyone ——	57 47 30	1384 36	57 47 57	
	$44\frac{1}{4}$		à lucido latere Perſei ——	27 21 20	654 92	27 21 32	
	$48\frac{5}{6}$		ab Humero ſequent. Orionis	33 40 50	806 16	33 40 16	
	$51\frac{1}{4}$		—— rep.	33 40 00	806 05	33 40 00	
	9 00		à Palilicio (*in ead. fere Alt.*)	12 23 55	297 06	12 24 20	
♃ 15	8 $04\frac{1}{2}$	*Mercurius* ——	à Syrio (*equali Alt. fere*)	57 36 15	1379 66	57 36 12	
	$14\frac{1}{6}$		à Capellâ ——	28 11 45	675 35	28 12 42	
	$16\frac{1}{5}$		—— rep.	28 11 35	675 30	28 12 34	*Mer. in Tauri 27°: in Max. à Sole Elong.*
	22		à Calce Caſtoris ——	34 00 50	814 61	34 01 25	
	26		à Procyone ——	56 53 45	1362 84	56 54 10	
	34		à lucido latere Perſei ——	27 20 00	654 37	27 20 09	
	$39\frac{3}{4}$		à Calce Caſtoris iterùm —	33 58 35	813 69	33 59 06	
	45		à Cornu Tauri ſuperiore -	21 10 05	507 12	21 10 45	
	$51\frac{1}{4}$		à Palilicio (*equali Alt. fere*)	11 42 10	280 21	11 42 09	
♀ 16	8 04	*Mercurius* ——	à Syrio ——	57 02 35	1366 23	57 02 37	
	12		à Capellâ ——	27 36 00	661 17	27 37 10	*Mercurius in Tauri 28° Sept. Dir.*
	$13\frac{1}{2}$		—— rep.	27 36 00	661 09	27 36 58	
	28		à Calce Caſtoris ——	33 07 00	792 99	33 07 21	
	34		—— rep.	33 06 30	792 82	33 06 55	
	38		ab Hum. ſequente Orionis	32 10 00	770 06	32 10 00	
	$42\frac{2}{5}$		à Procyone ——	56 01 55	1342 03	56 02 10	
	$50\frac{1}{3}$		à lucido latere Perſei ——	27 18 30	653 85	27 18 50	
	$52\frac{1}{4}$		—— rep.	27 18 15	653 73	27 18 31	
	$56\frac{2}{5}$		à Calce Caſtoris ——	33 02 50	791 37	33 03 18	
MDCLXXXI.							
♃ Mar. 24	7 $14\frac{1}{5}$	*Venus* ——	à Mercurio ——	26 09 10	626 38	26 09 52	*Mercurius in Tauri 3° Sept. Dir.*
	$16\frac{1}{4}$		—— rep.	26 08 55	626 29	26 09 39	
	$19\frac{4}{5}$	*Mercurius* ——	à Palilicio ——	32 54 00	787 80	32 54 22	
	$21\frac{1}{2}$		—— rep.	32 53 50	787 73	32 54 12	
	$23\frac{2}{5}$		—— iter.	32 53 40	787 67	32 54 02	
☿ 30	8 $12\frac{2}{5}$	*Mercurius* ——	à Venere ——	25 53 30	620 23	25 54 27	*Mercurius in Tauri 10° Sept. Dir.*
	$15\frac{1}{2}$		—— rep.	25 52 55	619 94	25 53 44	
♃ 31	7	*Mercurius* ——	à Venere ——	26 15 50	628 97	26 16 22	*Mercurius in Tauri 11° Sept. Dir.*
			—— rep.	26 15 40	628 93	26 16 16	
			—— iter.	26 14 25	628 51	26 15 13	
			—— denuo	26 14 15	628 45	26 15 05	

Anno Christi MDCLXXXII. Mense, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	MERCURII DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli partes Respondentes. Revol. Cent.	° ′ ″
☉ Jan. 1	19 01¼	*Mercurius* —— ab Antare ——	24 28 50	586 12	24 28 55
	05½	—— rep.	24 29 15	586 31	24 29 24
	13¾	—— iter.	24 30 40	586 62	24 30 10
		Vide Distantias Veneris ab Antare eodem tempore captas, & à Sole post Meridiem ejusdem Diei, inter Veneris Observationes: inde facile colligetur Mercurij à Sole Elongatio.			
☽ Junij 19	8 47¼	*Mercurius* —— à Venere (*Tubo breviore*) —— } 3987 =	00 32 47		
	55	(*Tubo longiore*) rep. —— } 6676 =	00 33 18		
	57	—— iter. 6692 =	00 33 23		
	9 04	Differ. Declin. Vener. & Mercurij (*Tubo breviore*) —— } 1460 =	00 12 00		
	10	—— melius repet. 1420 =	00 11 40		
	14	*Mercurius* —— à Venere (*Tubo breviore.*) —— } 3943 =	00 32 25		
	16	—— rep. 3932 =	00 32 20		
		Mercurius erat in consequentia Veneris, cum Declinatione ad Boream ab eâ.			
MDCLXXXIV.					
☉ Feb. 3	5 41	*Mercurius* —— à lucida Arietis ——	51 06 05	1223 80	51 06 20
	45	—— rep.	51 05 45	1223 67	51 06 00
☉ Julij 20	15 39	*Mercurius* —— à Palilicio ——	44 07 35	1056 72	44 07 38
	42	—— rep.	44 07 55	1056 83	44 07 54
	49	—— iter.	44 08 50	1057 16	44 08 44
	58	—— denuo.	44 09 30	1057 47	44 09 30
	16 03	—— deniq;	44 09 55	1057 63	44 09 54
☽ 21	15 31	*Mercurius* —— à Palilicio ——	45 16 45	1084 38	45 16 54
	34½	—— rep.	45 17 00	1084 46	45 17 06
	38	—— iter.	45 17 35	1084 65	45 17 35
	58	—— denuo.	45 20 00	1085 57	45 19 52
	16 08	——	45 20 25	1085 78	45 20 24
	17½	——	45 21 15	1086 20	45 21 27
	21	—— (*Orto jam Sole*) ——	45 21 25	1086 28	45 21 39
	25	—— *sed Dubia*	45 21 45	1086 37	45 21 53
MDCLXXXV.					
♀ Oct. 23	18 04	*Mercurius* —— à Regulo ——	57 34 45	1378 95	57 34 25
	08	—— rep.	57 35 25	1379 23	57 35 07
MDCLXXXVI.					
☿ Oct. 6	17 46	*Mercurius* —— à Saturno —— 4026 =	00 33 06		
	51	Differentia Declinat. Saturno in antecedentia & Borealiore —— } 3278 =	00 26 57		
	54	—— rep. 3255 =	00 26 46		

ANNO CHRISTI MDCLXXXVI. Menſe, Die. Styl. Vet.	Temp. App. H. M.	*MERCURII* DISTANTIÆ à FIXIS.	Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones & Circuli parte Reſpondentes. Revol. Cent.	° ′ ″
☿ Oct. 6	17 55½	*Mercurius* — à Saturno — 4075 =	00 33 30		
	18 05	à Venere	08 27 05	202 12	08 26 40
	12	à Regulo	40 54 05	979 45	40 54 01
	14	rep.	40 54 15	979 55	40 54 16
		Vide Venerem à Regulo, ſub Venere.			

Mercurius in Libræ 6° Sept Dir.



HISTORIÆ CŒLESTIS
LIBRI PRIMI, PARS QUARTA;
Lunæ ad Fixas Appulſus,

Et ab Iis DISTANTIAS,

GRENOVICI
In Obſervatorio Regio,

Ab Anno ineunte 1676, ad Annum 1689.

Ferè COMPLETUM,

SEXTANTE, & Alijs Inſtrumentis Aſtronomicis, Obſervatos;

COMPLECTENS.

OBSERVATIONES LUNÆ, ANNI MDCLXXVI.

♀ Feb. 11 *veſperi.*

OBſervatus Lunæ tranſitus per Fixas contiguas in Aure Tauri, quarum Borealior *f*, Tychoni eſt in Geminorum 3° 56′ ½, Lat. 1° 04′ Bor. altera Auſtralior *c*, in Geminorum 3° 40′, cum Latitudine etiam Boreali 0° 35′.

Harum utrique Fixarum aliam minorem adjacentem inveni, lucidam ſatis, & nudis forſan oculis, abſente Lunâ, conſpiciendam; quarum Hora 9 10′ ad fixas Catalogi *f*, *c*, & Lunam diſpoſitio talis erat, qualis in 77° Schemate depingitur: Obſervationum priores quatuor difficiliores fuere, propter Lunæ nimiam altitudinem, & quoniam Miniſter nondum aderat; reliquæ faciliores, &, ſic credo, accuratæ.

ANNO CHRISTI 1676. *Styl. Vet.*	*Tempora per Horologium Oscillatorium* h. ′ ″	*Tempora ex Altitud. Correcta.* h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS	*Distantiæ per Micrometrum cum Circuli partibus Respondentibus.* Part. per Micr.	′ ″
♀ Feb. 11 *vesp.*	7 49 40	7 26 10	*f*, à cuspide proxima Lunæ	6004	= 49 36
	52 30	29 00	rep.	5918	= 48 39
	57 50	34 20	iterum	5733	= 47 08
	8 07 50	44 20	denuo	5333	= 43 51
	27 15	8 03 45	Lunæ Diameter	3672	= 30 11
	30 15	6 45	*f*, à cuspide proxima	4618	= 37 58
			d b	6585	= 54 08
	9 00 25	36 50	*f*, à cuspide iterum	3683	= 30 17
			f c	4110	= 33 48
	30 25	9 06 55	*f*, à cuspide	3112	= 25 37
	33 55	10 25	*f*, in recta per cuspides vel paulò citius		
	34 30	11 00	rectam sensibiliter superaverat		
			f b	2158	= 17 44
			c d	662	= 05 27
			f d	4715	= 38 36
			b c	6075	= 49 57
	55 00	31 30	Lunæ Diameter	3650	= 30 00
	10 29 25	10 05 50	*f*, à cuspide eadem prox.	3388	= 27 51

A quarta Annotatione Nubes tenues Lunam transeuntes Fixas è conspectu meo frequentissime subduxere, intereà pro errore Horologii inquirendo Altitudines acceperam.

Horol. h. ′ ″		*Altitud.* ° ′	*Hor. supput.* h. ′ ″	*Err. Hor.* ′ ″
8 49 35	Reguli sive Cordis Leonis	24 13	8 25 59	— 23 30
55 25	Lucidæ in lumbis Leonis	35 06	8 31 58	— 23 27
9 15 00	Caudæ Leonis	28 12	8 51 25	— 23 35

☽ Feb. 14 *vesp.* Lunæ Observatus Appulsus ad 11^am^ Geminor. cujus locus Tychonicus ♋ 11° 28′½, Latitudo Meridionalis 2° 06′; ut sequitur.

	Horol. h. ′ ″	Correcta h. ′ ″		Part. per Micr.	′ ″
	6 56 05	6 53 05	Stella à confinio	4877	= 40 06
	7 03 50	7 00 30	—à Nucleo Sinæ	5138	= 42 13
	04 05	07 05	—à confinio	4507	= 37 03
	22 00	19 00	rep.	4047	= 33 33
	34 40	31 40	iter.	3698	= 30 19
	47 00	44 00	Lunæ Diameter	3773	= 31 01
	51 35	48 35	Stella à limbo prox.	3330	= 27 22
	8 09 45	8 06 45	Stella in recta cum Nucleo Sinæ & Lacu Nigro majore. Cum earum limbis conseq.		
	11 00	08 00			
	13 05	10 05	Stella à limbo prox.	3016	= 24 47
	21 25	18 25	rep.	2958	= 24 19
	30 15	27 15	iter.	2918	= 24 00
	34 00	31 00	iter.	2918	= 24 00
	41 30	38 30		2935	= 24 08
	50 10	47 10		2980	= 24 30

Horol. h. ′ ″		*Altitud.* ° ′	*hor. supp.* h. ′ ″	*Err. Hor.* ′ ″
9 06 15	Caudæ Leonis	31 41	9 03 15	— 3 00
09 20		32 11	9 06 34	— 2 46

♄ 19 Occultationem 33^æ^ ♌^is^ (*è Bayero*) cujus locus *Tychonicus* ♍ 19°, 52′, Latitudo Austr. 5° 41′ factam 19 Febr. propter Nubes densas Cœlos undiquaque ea Nocte subtegentes, observare *Grenovici* non potui, ejusdem autem Observationem *Parisiis* factam sub Cœlo serenissimo ad me humanissime transmisit *J. D. Cassinus* verbis his descriptam.
“ Occultationem Stellæ sequentis in posteriore pede Leonis, quam tu supputaveras, in
“ Regio Observatorio, cum Dom. *Roemero* observavi factam Feb. 19. 10^h^. 19′ 54″
“ *p. m.*

“ Immer

ANNO CHRISTI 1676. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium. h. ′ ″	Tempora ex Altitud. Correcta. h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per Micrometrum cum Circuli partibus Respondentibus. Part. per Micr.	′ ″

♄ Feb. 19

" Immersionis plaga fuit juxta finem *Schickardi* versus Phocilidem in Selenographia *Riccioli*.
" Emersio fuit 11^h 16′ 40″ in æquali circiter Distantia à *Wendelino* & *Petavio*.
" Per puncta Immersionis & Emersionis ducta recta linea, Diametrum illi perpendicularem abscidit in ratione 6′ 45″ ad 26′ 05″.
" Fuit autem Diameter Lunæ ad Meridianum accedentis 32′ 50″.
" Hora 12 29′, Margo Lunæ superior fuit in eodem parallelo cum Stella, quæ tunc præcedebat Lunam minutis horariis 1′, 50″.
" Hora 12 40′ 18″ Stella præcedebat Marginem occidentalem Lunæ, minutis horariis 2′ 11″, Lunæ Diameter transibat 2′, 14″.
" Hora 12 52′ 35″ Stella præcedebat eundem Marginem 2′ 25″.
" Altitudo Meridiana limbi Lunæ inferioris capta est 39° 25′ 25″

☽ Feb. 27

Post mediam noctem sequentem, vel 28 ☽ manè. Luna supra Jovem transeunte, sequentes ab ipso captæ Distantiæ.

Horolog.	Correcta		Part. per Micr.	′ ″
16 08 35	16 20 15	Jupiter à limbo Lunæ lucido ———	3155	= 25 57
35 20	47 00	Lunæ Diameter ———	3800	= 31 14
37 50	49 30	Jupiter à Cuspide proxima ———	3193	= 26 15
40 35	52 15	Jupiter rectam per Cuspides præterierat 3 min. æstimatione ———		
44 20	56 00	Jupiter à Cuspide proxima ———	3324	= 27 20
49 35	17 01 15	à recta per Cuspides ———	950	= 07 48
51 50	03 30	à Cuspide ———	3423	= 28 08
55 45	07 25	à rectâ ———	1202	= 09 53
59 10	10 50	à rectâ ———	1438	= 11 49
17 03 40	21 20	à limbo remoto ———	7483	= 61 30
14 20	26 00	à Cuspide ———	3982	= 32 44
19 45	31 25	à rectâ ———	2430	= 19 59
25 20	37 00	à Cuspide ———	4372	= 35 57
29 31	41 10	Lunæ altæ $10\frac{1}{2}$ Diamet. ———	3846	= 31 37
36 50	48 30	Differ. Altitud. limbi Lunæ inferioris, vere, & Jovis ——— } ♃ d	2777	= 22 50
41 00	52 40	Jupiter à Cuspide proximo ———	4985	= 40 59
17 58 00	18 09 40	——— rep.	5728	= 47 05

Sed vix satis certa propter nascentis Diei lucem, quæ adeò Lunæ Cuspides hebetaverat, ut captis ab ijs Distantiis diutius fidere nòn auderem. Mane sequente pro Errore Horologij investigando captæ Altitudines, scilicet.

		Altitud. ° ′	Hor. inde supp. h. ′ ″	Err. Horolog. ′ ″
20 26 10	limbi Solis superioris —	20 00		
28 04	——— rep.	20 14	20 39 13	+ 11 09
32 14	limbi etiàm inferioris —	20 14	20 43 47	+ 11 33

Unde consideratis dierum sequentium erroribus, statui (ad tempus transitus præcedentis errorem 10′ 40″, addendum,

Mar. 8

Die Mercurij vesperi Observata occultatio 10ª Arietis, cujus locus *Tychonicus* Tauri 17° 26′, Latitudo 2° 52′ Borea. Fixa *Bayero* est ζ Arietis.

Horolog.	Correcta		Part. per Micr.	′ ″
6 28 40	6 33 00	Stella à Cuspide inferiore ———	3731	= 30 40
42 40	47 00	——— rep.	3093	= 25 26
47 16	51 36	——— iter.	2829	= 23 16
7 04 25	7 08 45	Tecta Fixa à dicta Cuspide verè Boreâ —	2079	= 17 05
09 20	13 40	Lunæ Diameter ———	3632	= 29 51
		——— iter.	3626	= 29 48

Vide Fig. 79.

ANNO CHRISTI 1676. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium. h. ′ ″	Tempora ex Altitud. Correcta. h. ′ ″	*LUNÆ* DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per Micrometrum cum Circuli partibus Respondentibus. Part. per Micr.	′ ″
			Altitud. ° ′ — Hor. inde Supp. h. ′ ″ — Err. Horolog. ′ ″		
Mar. 8	7 29 30		Caudæ Leonis: 30 57 — 07 33 47 — + 04 37		
	32 10		31 21		
	35 35		31 53		
	37 50		32 13 — 07 42 10 — + 04 20		
	8 02 20	8 06 40	Fixam vidi emersam, & à limbo Lunæ distantem quantum Jovis est Diamet. juxta montes *Amadocas Hevelij*, vel *Riccioli Messahalam*.		
	04 10	08 30	Stella à Cuspide proxima ———	1545	= 12 42
	11 35	15 55	——— rep.	1900	= 15 37

Limbus Lunæ obscurus clarissimè per tubum apparuit, quo editas juxta conjecturas, 11am Arietis lucis Sextæ tectura erat; fixæ locus Tychonicus Tauri 18° 53′, Latitudo 2° 38′ Bor. cujus cepi Distantias.

	8 18 50	8 23 10	11a Arietis (*Bayero* τ) à limbo obscuro ———	6502	= 53 29
	29 05	33 25	——— rep.	5872	= 48 17
	35 00	39 20	10a Arietis à limbo lucido ———	1778	= 14 35
	9 15 55	9 20 15	——— rep.	4091	= 33 35
	35 30	39 50	10a Arietis à cuspide inferiore ———	4280	= 35 12

Mox deinceps Lunam factam humiliorem excepere Vapores fluminis & urbis fuligo, per quos diutius nòn potui videre Fixas, etiamsi maculæ Lunares minutissimæ clare ut antea sed rubicundiores apparuere.

Circa undecimam Arietis aliæ plures fixulæ apparuere, quarum una valdè lucida ad quantitatem diametri Lunaris ab ea Boream versus apparentèr, revera ad Austrum distetit.

Mar. 9 Horæ sexta juxta editas conjecturas Lunæ in eadem Longitudine cum 24ta Tauri apparituræ, limbus Austrinus à Fixa distaret, 28′ circiter. Fixæ locus Tychonicus Tauri 28° 54′. Latitudo 1° 12′ Bor. circa hanc, (literâ *f* signatam) duæ aliæ fixæ apparuere, *b* lucida satis, & *c* exigua, quarum ab hac & *a* Lunæ sequentes Observatæ Distantiæ Fixæ *Bayero*, Tauri A.

	6 16 35	6 21 35	Stella *f* à cuspide proxima ———	3437	= 28 19
	23 10	28 10	à rectâ per cuspides ———	530	= 04 22
	33 50	38 50	in recta per Cuspides.		
	34 05	39 05	Rectam vix superaverat.		
	38 15	43 15	à Cuspide ———	3135	= 25 47
	46 24	51 24	à recta per Cuspides ———	633	= 05 12
	49 42	54 42	à limbo lucido ———	3105	= 25 32
	53 16	58 16	à limbo lucido ———	3100	= 25 29
	7 00 57	7 05 57	à limbo ———	3136	= 25 47
	05 01	10 01	*b* à limbo ———	3661	= 30 06
	09 07	14 07	——— rep.	3635	= 29 53
	14 44	19 44	——— iter.	3635	= 29 53
	18 42	23 42	Lunæ Diameter ———	3648	= 30 00
	23 06	28 06	*b* à limbo ———	3656	= 30 03
	26 06	31 06	Stella *f* à limbo proximo ———	3386	= 27 50
	53 35	58 35	——— rep.	3956	= 32 31
	8 20 46	8 25 46	——— iter.	4783	= 39 19
	32 04	37 04	——— iter.	5188	= 42 39
	44 57	49 57	——— iter.	5715	= 46 59
	53 50	58 50	——— iter.	6068	= 49 54
	59 43	9 04 43	——— iter.	6342	= 52 08
	9 13 30	18 30	——— denuo	6968	= 57 17
	19 59	24 59	*f* à limbo denique ———	7278	= 59 51
	23 23	28 24	Lunæ Diameter ———	3608	= 29 40
			——— b f	1132	= 09 18
			——— b c, cir.	415	= 03 25

ANNO CHRISTI 1676. *Styl. Vet.*	*Tempora per Horologium Oscillatorium* h. ' ''	*Tempora ex Altitud. Correcta.* h. ' ''	*LUNÆ* DISTANTIÆ à FIXIS.	*Distantiæ per Micrometrum, cum Circuli partibus Respondentibus.* *Part. per Micr.*	' ''

Mar. 8 Pro correctione Horologij intereà Altitudines acceperam.

Tempora		*Altitud.* ° '	*Horæ Supp.* h ' ''	*Err. Horolog.* ' ''
7 41 56	Caudæ Leonis	33 30	7 47 00	+ 05 04
47 13	——— rep.	34 17	52 12	+ 04 59
8 05 01		36 54	8 10 09	+ 05 08
16 07		38 28	21 03	+ 04 56

12 Martij 12 Die Solis vesperi, pro Emendatione Horologij investiganda Altitudines Observatæ sequentes.

Tempora		*Altitud.* ° ''	*Hora Supp.* h ' ''	*Err. Horolog.* ' ''
10 09 47		37 28	10 07 21	— 02 36
13 27		37 58	10 54	— 02 33
16 47	Arcturi	38 29	14 06	— 02 41
19 12		38 51	16 44	— 02 38
11 13 32		46 38	10 55	— 02 37
50 50		46 57		

Accesserat interea Luna ad mensurabilem Distantiam à 20ª Geminorum, cujus locus *Tychonicus* tùnc Cancri 7° 26′, Latitudo 1° 12′ Meridionalis, cui circa mediam noctem conjuncta erat, ad Austrum transitura equâ sequentes observavi intercapedines. Fixa Geminorum *d*, *Bayero.*

Horol.	Altit. Corr.	Lunæ Distantiæ	Part. per Micr.	' ''
10 25 14	10 22 41	Stella à Cuspide infer. ———	6432	= 52 53
30 39	28 06	——— rep.	6182	= 50 50
41 16	38 43	Lunæ Diameter ———	3725	= 30 37
45 19	42 46	——— rep.	3705	= 30 28
49 44	47 11	Stella à Cuspide infer. ———	5142	= 42 16
11 05 54	11 03 21	——— rep.	4238	= 34 51
19 26	16 53	——— iterùm	3591	= 29 31
48 01	45 28	——— iter.	2283	= 18 46
53 51	51 18	——— iter.	2088	= 17 10
12 07 22	12 04 49	——— denuo	1808	= 14 32
16 15	13 42	Vel 10″ citius Stella in rectâ per Cuspides		
16 32	13 59	Rectam certe superaverat.		
18 52	16 19	Stella à limbo lucido ———	1876	= 15 25
23 00	21 21	——— rep.	1954	= 16 04
28 55	26 22	Stella à rectâ per Cuspides ———	781	= 06 25
34 15	31 42	à limbo ———	2245	= 18 26
41 55	39 22	à rectâ per Cuspides ———	1606	= 13 12
45 45	43 12	à limbo ———	2600	= 21 23
12 49	12 46 ½	Lunæ Diameter ———	3691	= 30 21

Vide Fig. 82.

☽ 13 Die Lunæ vesperi, appulsum observavi ad 28ᵃᵐ Geminorum, cujus locus *Tychonicus* tùnc Cancri 20° 33′ Latitudo 2° 42′ Meridionalis. Fixa Geminorum *g.*

Horol.	Altit. Corr.	Lunæ Distantiæ	Part. per Micr.	' ''
11 34 00	11 32 00	Lunæ Diameter ———	3745	= 30 47
50 34	48 34	Lac. niger maj. à Stella ———	6631	= 54 31
12 13 25	12 11 25	——— rep.	5229	= 43 00
34 19	32 19	Stella à limbo Lunæ remoto ———	5834	= 47 58
40 50	38 50	à limbo lucido ———	5431	= 44 39
57 35	55 35	——— rep.	4495	= 36 57
13 00 55	58 56	——— iterùm	4296	= 35 19
13 20	13 11 20	Fixa tecta à Cuspide inferiore ———	1610	= 13 14
52 20	50 22	Emersam vidi & lacus Nigri Majoris Longitudinem à limbo lucido distantem.		

Vide Fig. 83

LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.

Anno Christi 1676. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium h. ' "	Tempora ex Altitud. Correcta. h. ' "	Lunæ Distantiæ à Fixis.	Distantia per Micrometrum cum Circuli partibus Respondentibus. Part. per Micr.	' "
☽ Mar. 13	13 58 10	13 56 12	Stella à limbo lucido	412	= 03 23
	14 02 00	14 00 02	à limbo rep.	626	= 05 09
	06 44	04 46	iter.	853	= 07 00

♂ 14 Vesperi, pro Correctione Horologij adipiscenda Altitudines Observatæ Caudæ Leonis sequentes.

		Altitud. ° '	Hor. Supp. h. ' "	Err. Horolog. ' "
7 53 20		36 51	07 51 40	— 01 40
8 03 15	Caudæ Leonis	38 16	08 01 35	— 01 40
12 45		39 38	08 11 17	— 01 28

Apr. 11 Die Martis vesperi, transeunte Luna supra sextam Cancri, cujus locus *Tychonicus* Leonis 9° 3′, Latitudo 5° 8′ Austr. Observata. Cancri α, *Bayero*.

Fig. 84.

8 14 45	8 16 25	Stella à linea per Cuspides	631	= 05 11
20 20	22 00	à limbo proximo	4125	= 33 55
28 04	29 44	Lunæ Diameter	3795	= 31 12
33 05	34 45	Stella à limbo proximo	4110	= 33 47
37 08	38 48	à lineâ per Cuspides	1828	= 15 01
58 00	59 40	Lunæ Diameter	3796	= 31 12

Mane sequente, pro Correctione Horologij Altitudines captæ sequentes.

		Altitud. ° '	hor. supp. h ' "	Err. Horolog. ' "
20 01 46	limbi Solis superioris	29 06½	20 03 48	+ 02 02
5 23	inferioris	29 06½	07 24	+ 02 01
07 27	superioris	29 57	09 32	+ 02 05
11 04	inferioris	29 57	13 10	+ 02 06

Maij 5 Die Veneris, Vesperi, Lunæ Observatus transitus infra 14am Geminorum lucis quartæ, cujus locus *Tychonicus* Geminorum 28° 56′, cum latitudine Meridionali 0° 58′ Cœlo serenissimo. Geminorum *n*.

8 25 20	8 26 35	Stella à limbo Lunæ remoto	4521	= 37 10
29 09	30 24	A *f* ad dextram	1185	= 09 45
31 15	32 30	A *f* rep.	1085	= 08 55
33 36	34 51	Stella à limbo Lunæ remoto	4403	= 36 12
37 22	38 37	A *f*	749	= 6 10
40 00	41 15	A *f*	593	= 4 53
43 32	44 47	Stella à limbo Lunæ remoto	4336	= 35 39

Nondùm erat in recta per Cuspides, quas Nubecula superveniens adeo hebetaverat, ut difficile admodùm erat earum acutos terminos discernere ; mansit nubecula sub Luna usque 8h 54′, asserere propterea nòn possum utrum Hora.

8 50 12	8 51 27	Stella in recta per Cuspides fuerit, an paulo cititùs.		
53 26	54 41	Rectam notabiliter superaverat, Nubecula deferente Lunam.		
54 47	56 02	Stella à limbo lucido	937	= 07 42
58 00	59 15	rep.	1004	= 08 15
9 01 14	9 02 29	A f ad sinistram	585	= 04 49
03 07	04 22	rep.	738	= 06 04
06 15	07 30	Stella à limbo lucido	1268	= 10 26
11 00	12 15	Lunæ Diameter	3608	= 29 40
14 00	15 15	Stella à limbo lucido	1571	= 12 55

86.

Mane sequente pro correctione Horologij, Altitudines Observatæ.

ANNO CHRISTI 1676. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium. h. ′ ″	Tempora ex Altitud. Correcta. h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Altitud. ° ′	Hora Supp. h. ′ ″	Err. Horolog. ′ ″	Distantiæ per Micrometrum, cum Circuli partibus Respondentibus. Part. per Micr.	′ ″
Maij 5	19 40 39		limbi Solis superioris–	31 00	07 41 39	+ 01 00		
	44 06		inferioris –	31 00	07 45 00	+ 00 54		
	46 56		infer. rep.–	31 27	07 48 02	+ 01 06		

7 Die Solis vesperi, tres circa Lunam cum ipsa intra tubi capacitatem apparuere Fixæ, nondùm Catalogo adscriptæ; quarum quæ litera *a* signatur, vix minor quam 6tæ lucis erat, *b* paulò minor quam 6tæ, & telescopicâ *c*, 10h 14′ Lunæ locus verus juxta Ephemerides *Heckeri* erat in Cancri 24° 42′, Latitudo 2° 44′ Meridionalis.

	Horolog.	Correcta		Part. per Micr.	′ ″
	9 51 40	9 51 57	Lunæ Diameter	3680	= 30 15
	54 22	54 39	*c* à limbo obscuro	5480	= 45 03
	10 13 22	10 13 39	*b* in recta per Cuspides		
			c ab ea recta	2530	= 20 49
	16 46	17 02	*b* à limbo lucido	2214	= 18 12
	19 35	19 51	*a* à Cuspide infer.	2282	= 18 46
	22 21	22 37	*c* à limbo obscuro	3815	= 31 22
			a c	6325	= 52 00
			c b	5198	= 42 44
			a b	6975	= 57 21

Vide Fig. 87.

Sequente Mane pro Errore Horologij exantlando, Altitudines captæ sequentes.

Horolog.		Altitud. ° ′	Hora Supp. h. ′ ″	Err. Horolog. ′ ″
19 40 10	limbi Solis inferioris	30 37	19 40 29	+ 00 19
46 55	——— rep.	31 40	47 13	+ 00 18
53 05	——— ::	32 37		
55 35	———	33 01	56 04	+ 00 31

9 Martis vesperi Observata Luna à Telescopica clara, cum juxta Ephemerides obtinuit Leonis 19° 23′ & Latitudinem Meridionalem 4° 23′, ut sequitur.

Horolog.	Correcta		Part. per Micr.	′ ″
9 33 56	9 33 28	Stella à limbo Lunæ lucido	6730	= 55 20
39 14	38 46	Z ✳	1050	= 08 38
43 52	43 24	Lunæ Diameter	3820	= 31 24

Vide Fig. 88.

31 *mane.* Pridie Eclipsis Solaris, vel potius juxta computum Astronomicum, Maij 30, p.m. pro Correctione Horologij sequentes Solis Observatæ Altitudines.

Horolog.		Altitud. ° ′	Hora Supp. h. ′ ″	Err. Horolog. ′ ″
19 07 12	limbi Solis inferioris –	27 47	19 06 09	+ 01 03
10 16	——— rep.	28 16	09 19	+ 00 57

31 Maij 31, vel juxta vulgi computum, Junij 1, Die Jovis mane, ab ortu Solis usq; ad Horam 7am nubes densæ Cœlos subtegerunt, quæ licet initium Eclipsis cum reliquis Phasibus ab 8h 40′ subripuere: Satis tamen interea dehiscentes permisere ad Lunæ locum sub Sole visibilem & ejus exinde Latitudinem obtinendam: Sed Diametrum ejus investigare nòn licuit, quoniam nubes sub Sole identidem recurrentes, ventusq; aliquandò impetuosior tubum concutiens destinatas in hunc finem Observationes difficiles & minus certas reddidere. Observationibus peragendis Socium & Adjutorem acciveram Amicum harum rerum peritissimum, D. *Halleium*, Tubos præparassem duos alterum longum digitos 196½, quocum & Micrometro *Townleiano* ego phasium octo priorum cepi mensuras; alterum digitorum solummodo 103½, quocum & Micrometro meæ excogitationis ijs adscriptas mensuras ille acceperit. In duabus tamèn postremis Animadversionibus, Ego minore Tubo & Micrometro proprio, in hunc usum, altero accomodatiore, Distantias cepi Azimutharum per

OBSERVATIONES LUNÆ,

ANNO CHRISTI 1676. *Styl. Vet.*	*Tempora per Horologium Oscillatorium.* h. ′ ″	*Tempora ex Altitud. Correct.* h. ′ ″	*SOLARIS ECLIPSIS.*	*Distantiæ per Micrometrum, cum Circuli partibus Respondentibus.* *Part. per Micr.*	′ ″

Maij 31

per Solis limbum lucidum, & Cuspidem proximam Eclipsis decidentium, illo interea partes lucidas & Cuspidum Distantias longiore Tubo dimetiente. Paulo ante initium adadvenerat Nobilissimus Præses *Regiæ Societatis*, D. *Vicecomes Brounkerus* quî mensuram Diametri solaris, Tubo longiore captam, suo judicio probavit. Hora 7 45′, Sol primùm per nubes explendere cepit, Observata deinde sic se habuere.

Tempora per Horol.	Tempora correcta		Tubo longiore. Part.	′ ″		Tubo breviore. Part.	′ ″
19 46 00	19 45 00	Nulla Eclipsis, nubes successere.					
50 00	49 00	Nec etiamnum, nubes iterùm sub Sole.					
54 50	53 50	Solis è nubibus eluctati. Margo dexter Eclipsatus apparuit.					
58 24	57 24	—— I C	2040	= 10 10			
20 04 12	20 03 12	—— I C	2773	= 13 56			
13 40	12 40	—— I C	3580	= 17 52			
18 37	17 37	—— P L	4975	= 24 50			
21 06	20 06	————			P L	2989	= 24 35
		Sol. Diam.	6360	= 31 43		3850	= 31 40
28 01	27 01	————			P L	2888	= 23 45
29 01	28 01	—— P L	4565	= 22 46			
35 12	34 12	—— P L	4478	= 22 18	Z C	2310	= 19 00
40 26	39 26	—— I C	4417	= 22 00	Z C	2070	= 17 02
		Sol deinceps sub nubibus receptus, latuit usque.					
22 02 00	22 01 00	Quando limbus, per nubes explendentis, defectu liber apparuit.					
22 04 00	03 00	Prodeunte Sole clarius, nihil in ejus limbo deficere compertum.					

Junij 1

Eodem Die post Meridiem pro ulteriore Horologij verificatione, Altitudines acceptæ.

		Altitud. ° ′	*Hora Supp.* h. ′ ″	*Err. Horolog.* ′ ″
5 32 02	limbi Solis inferioris —	22 07	05 31 04	— 00 58
35 23	superioris —	22 07	05 34 32	— 00 51
37 24	superioris —	21 47	05 36 44	— 00 40
45 17	inferioris —	20 07	05 44 17	— 01 00

Unde liquet & suam servasse Horologium constantiam, & in Eclipsi justam fuisse ejus Correctionem ; quod &, si opus fuerit ab Observationibus dierum sequentium potuit confirmari.

Ejusdem Eclipsis *Londini* in vico Aulæ *Basingentis* Observavit D. *Hainesius* Initium 7^h 50′.

Finem 9^h 56′, correcto etiam Horologio per Solis Altitudines Quadrante bipedali captas.

Wappingæ juxta *Londinum* ad Anachoretum, *Johannes Colsonus* notavit.

Tempora juxta Horologium Oscillatorium. h. ′ ″	*Phases.*	*Solis Altitudines.* ° ′	*Tompora Correcta ex Altitudinibus* h. ′ ″	
7 34 50		32 46	7 36 00	
37 14	*mane.*	33 10	7 38 40	
39 15		33 30	7 40 38	
50 40	$\frac{1}{4}$ *digiti*		7 51 51	Tubo optico æstimati
8 08 34	1 $\frac{1}{4}$		8 09 45	Tubo & Micrometro mensurati
17 25	2 $\frac{1}{10}$		18 36	mensurati
27 10	3 $\frac{1}{10}$		28 21	mensurati
9 39	1 $\frac{1}{2}$		9 40	æstimati
43	1 $\frac{1}{4}$		44	æstimati

ANNO CHRISTI 1676.	

SOLARIS ECLIPSIS.

	Tempora juxta Horol. Oscillator. h. ′ ″	*Phases.*	*Solis Altitudines.* ° ′	*Tempora correcta ex Altitudinibus.* h. ′ ″	
Junij 1	9 54 25			9 55 36	non finita Eclipsis
	55 55			57 06	finita
	4 26 05		33 20	4 26 56	
	28 58		31 53	29 52	
	31 02		31 31	32 16	

Wingfeldiæ, quæ decem circiter milliaria ad boream à *Derbia* diſtat, ſub Latitud. 53°. 08′, eandem Eclipſin ſupra Scenam in obſcurato Cubiculo, pro more Doctiſſimi *Hevelii* obſervavit Geometra peritiſſimus, Amicus meus ſingularis, *Imanuel Haltonus*, ut ſequitur; ſcilicet,

Hor. Horologii Oſcillator. corecta h. ′	
7 50	Nihil.
7 50 ½	Initium.
7 52	Notabilis Defectus.
9 00	Digiti 3 ½ fere.
9 11	Digiti 3 $\frac{1}{10}$
9 21	Digiti 2 $\frac{15}{100}$
9 47 ½	Finis.

Accuratiores videntur hujus defectus Obſervationes quas *Townleiæ* in Agro *Lancaſtrienſi* habuit, Mathematicus inſignis, & Amicus etiam familiaris meus, *Richardus Townleius*, Armiger, quas literis eodem die ad me datis, verbis ad hunc ſenſum deſcripſit.

" Mane ante Eclipſin valde fuerit pluvioſum, credo tamen, niſi de ea obſervanda diffi-" ſus eſſem, Initium nec ſecus ac Finem accuratè notare potuiſſem. Nubes Solem fre-" quenter ſubtercurrentes, Ventuſq; impetuoſior, aliquando Tubum concutiens, accura-" tas omnino capi menſuras non ſinerent, porro & Servus cui ſcribendi negotium " mandaſſem; quippe retro numeravi, vitioſè vereor, aliquando deſcripſit menſuras " ut pro 1720 eſſet forſan 1702; quæcunq; tamen ſunt tui eſſe juris jubeo, quas inverſo " ut per Tubum apparuere ſitu depinxi Animadverſiones.

Tempora per Horolog. Oſcillatorium. h. ′ ″	*Correcta per Lineam Meridianam.* h. ′ ″	*Phaſes.*		′ ″	
8 06 45	8 08 27	A B	1190	16 09	vel 1109 = 14′ 56″
11 00	12 42	C D	1935	26 15	
18 00	19 42	A B	1405	19 04	
21 00	22 42	C D	1805	24 30	
26 14	27 56	A B	1504	20 47	
34 00	35 42	C D	1711	23 13	
42 15	43 57	A B	1551	21 03	*acc.*
46 30	48 12	C D	1720	23 20	vel 1702 = 23′ 15″
51 45	53 27	A B	1553	21 04	*acc.*
9 00 00	9 01 42	C D	1809	24 33	
12 34	14 16	A B	1357	18 25	
30 55	32 37	A B	872	11 50	
41 15	42 57	Finis accuratè quantum per Aeris vibrationem cernere liceret.			

Vide Fig. 90.

ANNO CHRISTI 1676. Styl. Vet.	SOLARIS ECLIPSIS.

Junii 1

" Egressus punctum adeo vertici vicinum erat, ut in quam ab ea partem inclinaverit
" definire non potuerim. 9h. 30½′ Cuspides Horizonti fuere parallelæ.

" Hora 9 10′ Solis capta Diameter 2334 accurate *N. B.* quod sequente Meridie per
" longam lineam Meridianam Horologium justo tardius inventum fuerit scrupulis 1′. 42″
" sed per Scioterieum Amplum Equinoctiale, quo partes scrupulorum, mediis minores,
" cernere possum, tardius erat non nisi scrupulis secundis 45.

" Lineam iterum Meridianam examinabo, interea correctioni per hanc potius quàm per
" Scioterieum factæ fidendum duco.

" *Townleiæ* suæ Latitudinem Observatam scribit in Epistolis prioribus ad me, 53° 44′
" Longitudinem statuit 2° ½ *gr.* circiter, vel 10 Min. Hor. à Londini ad occasum.

Ejusdem defectus Observationem Gedani habitam ab inclitissimo *J. Hevelio*, ipse ad me in Epistola data Junii 24 humanissime transmisit, huic viginti & sex Phases notatæ quas omnes recensere vix erit operæ pretium, præcipuæ fuere.

	h	′	″
Initium	9	22	00
Max. obscuratio dig. 4. 22′	10	31	00
Finis	11	39	40

Animadversiones hujus Eclipsis Parisiis habitas in Observatorio Regio, *J. D. Cassinus* in Epistola ad Oldenburgium data *Julii* 1, 1676, sic describit.

" In nupera Eclipsi Solis non nisi per hiatus nubium, ter vel quater, ac brevibus inter-
" vallis, Solem conspicere potuimus. itaque nec ejus principium, nec finem habuimus im-
" mediatè; Eæ angustiæ Observandi Methodum mihi suggessere qua tribus vel quatuor
" minutis tot percipere Observationes potui, quot sufficiunt Lunæ loco apparenti ejusq.
" Diametro ac Eclipsis quantitati, indeque alias Eclipsis Phases, quas immediate Obser-
" vare non potui, deducendo, scilicet, cum Sol Nubibus emergeret ad Altitudinem gra-
" dum 48 accedens ad eum direxi Quadrantem quem ad hanc Altitudinem immotam
" tenui.

" Ex quo Solis margo superior *a* tetigit filum Horizontale *c d* in foco Telescopii ad
" adventum Centri *b* fluxere secunda Horaria 104″ = *a b* vel *b r* à transitu Centri *b* ad tran-
" situm Marginis Lunæ superioris *o*, secunda 11″ = *b s*.

" A transitu Centri *b*, ad transitum Cornu superioris Occidentalis *e*, fluxere secunda
" 25 ½ = *be*.

" A transitu Centri ad transitum Cornu inferioris & Orientalis *i*, secunda 93 = *ik*.

" Hinc determinatur linea Cornuum *i e*, seclusa variatione, ejusque ad horizontem
" inclinatio = *i L k*.
" Et punctum *p* Tangentis, Lunam cum Secante *i e p*, & Tangens ipsa *p o*, media pro-
" portionalis inter *pi*, *pe*, & Anguli *n o e*; *t o i*; & Triangulum Lunare Circumfe-
" rentiæ inscriptum, quem maluissem minus Scalenum, si in mea potestate fuisset Electio.

" Equibus aliisque ex Astronomia datis Intium esse debuisse Parisiis hor. 7. 55′; Fi-
" nem verò hor. 10. 12′ mane. Hæc ille.

N.B. Ab Altitudine data Centri Solis 48°. 00′, colliguntur tempora Phasium, scilicet

		h.	′	″
Transitus limbi	*a*	9	08	41
Solis Centri	*b*	9	10	25
Lunæ Limbi	*o*	9	10	36
Cuspidis superioris	*e*	9	10	50½
Cuspidis inferioris	*i*	9	11	58

Ingeniosa valdè Methodus quæque Geometriæ peritum ostendit Clariss. Observatorem; vix tamen sufficiens ad lineam Cornuum & Lunæ Diametrum investigandam: etenim præterquam quod pars septima scrupuli primi, imo temporis secundo scrupulo, consurgit, & mutatio Loci Lunæ; inter quaslibet Observationes, Cuspides Eclipsis & Punctum *o*, mutat: exigua etiam differentia inter *ki*, & *b r*, citusq; ascensus limbi intercepti inter *i r*, punctum *i*, accuratè dari non permittit, unde nec lineam Cornuum.

ANNO CHRISTI 1676. *Styl. Vet.*	*Tempora per Horologium Oscillatorium.* h. ′ ″	*Tempora ex Altitud. Correcta.* ′ ″	*LUNÆ* DISTANTIÆ à FIXIS.	*Distantiæ per Micrometrum cum Circuli partibus Respondentibus.* Part. per Micr	′ ″
♃ Junii 15 *Vesperi.*			Observata Luna plena ab 8va Sagittarii, cujus locus Tychonicus Capricorni, 10° 31′; Latitudo, 0° 59′ Borea, lucis 4° Aere valde sereno, ut sequitur.		
	12 30 00	12 33 40	Lunæ altæ 15 *gr.* Diam. (*Tub. brev.*) ——	4029	= 33 07
	42 00	45 40	—————— (*Tub. long.*) rep.	6637	= 33 06
	13 39 32	13 43 12	*l* * —————— (*Tubobrev.*) ——	6026	= 49 33
	49 50	53 30	*a* * ——————	2221	= 18 15
	56 51	14 00 31	*l* * ——————	5023	= 41 18
	14 00 32	04 12	*l* * ——————	4817	= 39 36
	04 26	08 06	*a* * ——————	2055	= 16 54
	15 18	18 58	*a* * ——————	1797	= 14 46
	18 40	22 20	*l* * ——————	3770	= 31 00
	22 00	25 40	*b* * ——————	2310	= 19 00
	25 48	29 28	*l* * ——————	3350	= 27 32
	33 10	36 50	*l* * ——————	2926	= 24 03
	36 08	39 48	*b* * ——————	1566	= 12 52
	46 10	49 50	*l* * ——————	2128	= 17 30
	49 00	52 40	*b* * ——————	800	= 06 34
	54 09	57 49	*l* * ——————	1677	= 13 48
	15 00 33	15 04 13	*b* * ——————	197	= 01 37
	02 07	05 47	*l* * ——————	1082	= 08 54
	04 45	08 25	*l* * ——————	1000	= 08 13

Vide Fig. 92.

Inter hanc & præcedentem Observationem, scilicet Hor. 15 3′ 25″ per Horologium, verè Hora 15 7′ 5″, Fixa erat in eadem Azimutha cum limbo Lunæ sequente. Hora 15 21′, verè 15^h 24′^a Stellam videre non potui, videram ante 2 vel 3 minuta Longitudinem Mareotidis à limbo distantem, nunc tectam credo in Verticali Porphyritem pertranseunte. Sed lux diei nascentis & Lunæ plenæ, occultationem accuratè observitare non permiserunt.

Horologii Correctio deducta fuit ab Altitudinibus Solis observatis.

h. ′ ″		*Altitud.* ° ′	*Hor. Supputat.* h. ′ ″	*Err. Horolog.* ′ ″
	Junii 13. *p. m. vel* 14. *mane.*			
20 25 10	Limbi Solis inferioris ——	40 42	20 28 07	+ 2 57
28 16	——————	41 11	31 19	+ 3 03
31 09	——————	41 37	34 04	+ 2 55
32 43	——————	41 50	35 42	+ 2 59
	Iterum die 16. ♀^ris, Vesperi			
5 03 12	——————	25 57	5 07 02	+ 3 50
22 33	——————	22 57	26 28	+ 3 55
41 59	——————	19 57	46 05	+ 4 06

Junij 19

Lunæ Occultationem 22^æ Aquarii lucis 4^tæ cujus locus Tychonicus Piscium 4°. 54′, Latitudo 4°. 08′ Septentrionalis, promiserunt Ephemerides 10^h. 17′ *p. m.* hanc autem Nubes & Vapores circa Horizontem abstulere, etenim 10^h. 22′, clarè Luna explendente Fixam reperire non potui, unde conjicere est tunc anteà tectam; 11^h. 00′ pluit, ingensq; & lata valde Iris conspecta in oppositu Lunæ, qua tamen vix ullos colores potui discernere; deinceps intentus in emersionem fixæ oculum & Telescopium in Lunam constanter retinui, unde hujus tempus accuratè me consecutum credo. Observationum Series hæc fuit, Fixa *Bayero* est Aquarii *κ*.

ANNO CHRISTI 1676. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium. h. ' "	Tempora inde Correcta. h. ' "	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per Micrometrum cum Circuli partibus Respondentibus. Part. per Micr.	' "
☽ Junij 19	10 22 00	10 27 20	Fixa non apparuit		
	11 00 00	11 05	Iris ingens in oppositu Lunæ		
	5 30	10 50	Lunæ Diameter 3808		
	11 00	16 20	Stella nondum visa		
	17 00	22 20	nec etiamnum		
	19 00	24 20	nec dum conspecta		
	21 51	27 11	jamjam visa *Emersio*		
	23 10	28 30	* *l* ———	3965	= 32 37
	27 45	33 05	Z* ———	2542	= 20 54
	31 03	36 23	Z* ———	2620	= 21 32
	34 35	39 55	* *l* ———	4653	= 38 15
	36 03	41 23	* *l* ———	4732	= 38 54
	11 49 46	11 55 06	Lunæ Diameter ———	3828	= 31 28

Hora 11^h. 40′, Lunæ rursus in Nubes incidit, per quas etiamsi ejus Diametrum dimetiri potui, nunquam tamen postea Fixa visa fuerit.

♂ 20 *Vesperi*

Pro correctione Horologii Altitudines Observatæ.

		Altitud. ° '	Hora supp. h. ' "	Err. Hor. ' "
5 17 43	Limbi Solis inferioris	23 16	5 23 11	+ 5 28
22 36	———	22 31	28 08	+ 5 32

Ejusdem Fixæ Emersionem à Luna *Oxonii*, ut ad me scripsit, Observavit D. *Halleius* 11°. 20′ 50″, undè Meridianorum nostrorum differentiam deduxit 5′ 30″ justo forsan paulo majorem, vix tamen quantum Instrumentis nostris potuit percipi.

♂ Julij 11 *p. m.* Pro correctione Horologii Altitudines Observatæ.

		Altitud. ° '	Hora supp. h ' "	Err. Hor. ' "
4 13 21	Limbi Solis inferioris	31 31	4 16 28	+ 3 07
17 39		30 52	20 39	+ 3 00
20 29		30 26	23 27	+ 2 58
22 05		30 11	25 04	+ 2 59


Nocte sequente Observatus Lunæ transitus supra claram in planta pedis Ophiuchi, lucis 3æ cujus Keplero locus, ad tempus instans reductus, Sagittarii 16 50′, Latitudo 1 43′ Australis.

Tempora per Horol.	Tempora Correcta		Part. per Micr.	' "
10 30 20	10 33 30	*l* * ———	1075	= 8 50
34 12	37 22	*a* * ———	900	= 7 24
37 15	40 25	*a* * ———	727	= 5 58
39 33	42 43	*l* * ———	1422	= 11 41
45 01	48 11	Lunæ Diameter—— alta 10 *gr.*——	4005	= 32 56
53 35	56 45	——— alta 9½ *gr.*——rep.	4010	= 32 58

Hora 10 43′ Lunam Nubes subiere, tenues tamen, per quas ejus commodè Diametrum capere potuerim, etiamsi Fixam deinceps non potui videre.

Ab his Observationibus ad 10^h. 42′ 43″ cor. distantiam Centri Lunæ Fixa constitui 27′ 23″ & interstitium Azimutharum per limbum Lunæ lucidum & Fixam decidentium, 5′ 56″, Lunæ Diametrum correctam. 33′ 07″.

Angulus


Fig. 77.
Feb. 11 1676
borealior υ
australior κ Bayero
Fig. 78
1676 Feb. 14.
Fig. 79
1676 Feb. 27
Fig. 80
1676 Martij 8.
Fig. 81
1676 Mart. 9
Fig. 82
1676 Martij 12.
7 Obs.
5 Obs.
Fig. 83
1676 Martij 13
Fig. 84
1676 Aprilis 11
Fig. 86
1676 Maij 5.
Fig. 87
1676 Maij 7
Fig. 88
1676 Maij 9
Fig. 89
1676 Maij 31. vel Iunij 1. mane
Fig. 90
1676 Iunij 1.
Fig. 91
1676 Iunij 1.
1676 Iunij 15
Fig 92.
Fig. 93
1676 Iunij 19
Fig. 94
θ. Ophiuchi
1676 Iulij 11
I. Senex sculp.
Lib. I. pag. 204.



ANNO CHRISTI 1676. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oſcillatorium. h. ′ ″	Tempora ex Altitud. Correcta. h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Diſtantiæ per Micrometrum, cum Circuli partibus Reſpondentibus. Part. per Micr.	′ ″

Julii 11

Angulus parallacticus, calculo ad idem tempus compoſito, reperitur 79° 15′, & propterea centrum Lunæ in conſequentia Fixæ 15′, 7″, cum Latitudine minore ad Auſtr. 22′, 50″.

Appulſum hunc *Oxonii* etiam obſervavit D. *Halleius*, de quo in Epiſtola *Julii* 13, idiomate vernaculo in hunc ſenſum ad me ſcribit.

" Appulſum 10ª hujus Menſis Nubes abſtulere: 11ª vidi, Cœlo valdè ſereno, ut om-
" nes in pede Serpentarii Fixas cernere potuerim. *Claræ in planta pedis* maturiorem ad
" Lunam Appulſum 15 ſcru. hor. ac expectaveram, obſervavi. Nondùm Tubo Micro-
" metrum adaptaveram, quamobrem æſtimatione duntaxat per Teleſcopium facta determi-
" navi, Fixam fuiſſe in eadem Azimutha cum centro Lunæ, hor. 10 04′ 10″, quo tempo-
" re in recta fuit per Sinam ducta & Porphyriten; hor. 10 49′, erat in eadem Azimutha
" cum limbo Lunæ lucido, præcedebat Lunam alia Fixa, quam ab ipſa emerſiſſe puto 8ʰ ½,
" tranſitum ſequentis claram, circa horam 11½, futuram, non expectavi; alia erat exigua
" Fixa quæ ſequentem præcedebat, ab eadem diſtans, conjectura 15′ circiter.

♄ Julij 22

p. m. n. Vel 23 mane, Obſervata Luna à 10ª Arietis lucis 5ª, cujus locus Tychonicus tunc Tauri 17° 26′, Latitudo Septentrionalis, 2° 50′ Fixa Arietis ζ.

Tempora per Horol.	Tempora correcta		Part. per Micr.	′ ″
15 08 05	15 19 10	Stella à cuſpide proxima ————	2827	= 23 16
12 25	23 30	Stella à limbo remotiore ————	6350	= 52 20
16 42	27 47	ζ ✱————	2487	= 20 31
23 50	34 55	ζ ✱ ————	2905	= 23 57
29 17	40 22	Stella à limbo Lunæ remoto————	6675	= 54 54
31 54	42 59	Stella à recta per cuſpides————	2650	= 21 52
33 29	44 34	———— rep.	2760	= 22 42
36 54	47 59	Stella à cuſpide proxima————	3675	= 30 13
40 49	51 54	———— rep.	3850	= 31 44
43 18	54 23	Lunæ Diameter ————	3682 ::	
53 00	16 04 05	Lunæ altæ 50°, Diameter ————	3660	= 30 10

Vide Fig. 95.

Mane ſequente pro correctione Horologii inveſtiganda ſequentes captæ Altitudines.

		Altitud. ° ′	Hora ſuppuṭat. h. ′ ″	Err. Hor. ′ ″
19 36 19	Limbi Solis inferioris	30 05	19 47 27	+ 11 08
45 03	————	31 26	56 17	+ 11 14
52 13	————	32 30	20 03 19	+ 11 06
53 42	————	32 44	04 51	+ 11 09

Unde liquet debitam in ſuperioribus Horologii emendationem fuiſſe adhibitam.

E quibus Obſervatis 15ʰ 27′ 47″ diſtantiam limbi Lunæ remotioris à Fixa conſtitui 52′ 40″, Lunæq; tunc Semidiametrum 15′ 04″, & propterea centri Lunæ à Fixa diſtantiam 37′ 38″, Azimutharum differentia per limbum Lunæ lucidum & Fixam decidentium tunc erat Obſervata 20′ 31″, diſtantia igitur Azimutharum per centrum Lunæ & Fixam tunc erat 5′ 29″.

Angulus parallacticus ad Fixam calculo reperitur ad hoc tempus 72° 08′ ergo Lunæ locus in conſequentia fixæ 16′ 39″, cum latitudine ad ſeptentrionem minore 33′ 44″.

Ejuſdem tranſitus Obſervationes, ut etiam occultationis 24ª ♉ⁱ, *Oxonii* factas à D. *Halleio*, ille in Epiſtola ad me data *Julii* 25, ſic deſcripſit.

Tempora Corr. h. ′ ″		′ ″
12 10 46	Arietis 9ª à Cornu Tauri Auſtrino————	11 01
17 20	Arietis 9ª in recta per Cornua non tamen accuratiſſime	
30 50	Lunæ altæ 20°, Diameter ————	29 49
57 20	———— rep.	29 48

ANNO CHRISTI 1676. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium h. ′ ″	Tempora ex Altitud. Correcta. h. ′ ″	*LUNÆ* DISTANTIÆ à FIXIS	Distantiæ per Micrometrum, cum Circuli partibus Respondentibus. Part. per Micr.	′ ″
Julii 22		13 05 15	Arietis 9ª à cornu Auſtrino ———		25 32
		13 30	——— rep.		29 10
		27 10	——— iterum		34 47
			Deinde Obſervata Luna à 10ª *Arietis*——		
		42 40	Arietis 10ª à Lunæ limb. proximo——		30 27
		14 13 10	——— rep.		23 40
		41 50	Arietis 10ª in rectaper corn.à boreo diſtans		20 36
		44 00	parum præterierat rectam per cuſpides—		
		47 00	Arietis 10ª borealior Lunæ limbo boreo—		20 18
		53 00	Lunæ altæ 41° Diameter ———		29 56

Julij 23 Poſt mediam noctem ſequentem obſervata Occultatio 24ª Tauri cujus locus Tauri 28° 54′, Latitudo 1° 12′ *Sept.* lucis quintæ *Oxonii* ab eodem, ut ſequitur.

		′ ″
13 11 35	Stella à Cornu Auſtrino ———	20 32
17 15	Immerſio Stellæ a Cornu boreo ———	23 20
14 40	Lunæ altæ 34 gr. Diameter ———	29 48

Emerſionem quam potius deſideraverat, propter Nubes, obſervare non potuit, ut nec duarum in propinquo minorum Fixarum Occultationes.

Aug. 9 *p. m.* pro correctione Horologii, Solis captæ Altitudines ſequentes.

		Altitud. ° ′	*Hor. Supputat.* h. ′ ″	*Err. Horolog.* ′ ″
3 30 26	Limbi Solis inferioris	31 54	3 33 04	+ 2 38
32 40		31 34	3 35 23	+ 2 43
37 12		30 54	3 39 58	+ 2 46

Deinde poſt occaſum Solis obſervata Occultatio 8ª Sagittarii, cujus locus Tychonicus Capricorni 10° 31′, Lat. 0° 59′ nec non & tranſitus ejus infra nonam, cujus Longitudo Capricorni 11°. 46′, Lat. 1° 31′ Sept. Cœlo ſereniſſimo. Sagittarii *o*.

7 43 45	7 46 27	Stella à limbo Lunæ remoto ———	5321	= 43 45
45 48	48 30	——— rep.	5226	= 42 58
50 30	53 12	*z**———	1056	= 08 41
8 00 00	8 02 42	*z**———	1015	= 08 21
11 05	13 47	Immerſio, *z** ———	965	= 07 56
21 55	24 37	Lunæ altæ 15 *gr.* Diameter ———	3979	= 32 42
9 20 30	9 23 12	Emerſerat aberatq. à limb. Lunæ lucido dimidium Diametri Jovis, vel 25″ in æquali Altitudine cum limbo apparenter ſupremo, vere infimo Maræotidis, præciſe.		
23 39	26 21	*l** 1567= 7 49 | *z**— (*Tubo long.*)	1910	= 15 42
39 10	41 52	*l** 2179=10 52 | *s** ———	1678	= 13 48
45 55	48 37	*s** ———	1498	= 12 19
10 04 25	10 07 07	*s** ———	868	= 7 08
15 35	18 17	*s** ———	422	= 3 28
20 11	22 53	*l** ———	3195	= 26 17
34 10	36 52	*l** ———	3940	= 32 24
51 50	54 32	*l** ———	4961	= 40 48
		Inter has duas poſtremas Obſervationes Lunæ Appulſum ad nonam Sagittarii cepi advertere.		

ANNO CHRISTI 1676. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oſcillatorium. h. ′ ″	Tempora ex Altitud. Correcta. h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Diſtantiæ per Micrometrum cum Circuli partibus Reſpondentibus. Part. per Micr.	′ ″
Aug. 9	10 38 37	10 41 19	z f ———	3554	= 29 10
	11 24 40	11 27 22	f l ——— *longiore Tubo* ———	2367	= 11 49
	29 10	31 52	———	2211	= 11 02
	31 17	33 59	———	2143	= 10 41
	33 48	36 30	———	2087	= 10 25
	37 19	40 01	———	2043	= 10 11
	42 50	45 32	f l ———	1261	= 10 22
	46 00	48 42	———	1254	= 10 19
	51 20	54 02	———	1271	= 10 27
	55 40	58 22	———	1324	= 10 53
	59 03	12 01 45	e f ———	3625	= 29 48
	12 00 35	03 17	e f ———	3550	= 29 10
	1 59	04 11	f l ———	1448	= 11 54

Vide Fig. 97.

Mane ſequente pro correctione Horologii ulterius inveſtiganda Altitudines Obſervatæ.

		Altitud. ° ′	Hor. Supput. h. ′ ″	Err. Horolog. ′ ″
20 19 45	Limbi Solis inferioris	31 04	20 22 28	+ 2 43
20 55	———	31 14	23 37	+ 2 42
23 14	———	31 34	25 55	+ 2 41
24 30	———	31 44	27 07	+ 2 37
25 36	———	31 54	28 11	+ 2 35
30 13	———	32 34	32 55	+ 2 42

Aug. 14

p. m. n. Nubibus tenuibus obducto Cœlo, Lunæ tranſitum ſupra 7am Piſcium expectavi, attamèn quandoquidem non niſi per intervalla Stellam cernere potuerim, denſioreſq; Lunam ſubeuntes nubeculæ, peractas fere Obſervationes non raro interturbarent, paucas ſolummodò ſequentes menſuras, nèc eas propterea vereor omnino accuratas, aſſequi potuerim, ſcilicet;

12 19 45	12 22 45	*l* * ———	5827	= 47 55
29 25	32 25	*l* * ———	5626	= 46 16
52 12	55 12	*z* * ———	3597	= 29 34
13 12 37	13 15 37	A * ———	2447	= 20 08
15 50	18 50	A * ———	2330	= 19 10
22 50	25 50	*l* * ———	5155	= 42 23
27 56	30 56	Lunæ Diameter ———	3838	= 31 33

Vide Fig. 98.

Aug. 20

Auguſti 20, vel 21 manè, juxta vulgi computum, pro Errore Horologii inveſtigando, Altitudines acceptæ.

		Altitud. ° ′	Hor. Supput. h ′ ″	Err. Horol. ′ ″
20 04 31	Limbi Solis inferioris	26 04	20 09 26	+ 4 55
05 42	———	26 14	10 35	+ 4 53
07 58	———	26 34	12 53	+ 4 55
09 10	———	26 44½	14 03	+ 4 53
10 15	———	26 54	15 12	+ 4 57

ANNO CHRISTI 1676. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium. h. ′ ″	Tempora ex Altitud. Correcta. h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per Micrometrum, cum Circuli partibus Respondentibus. Part. per Micr.	′ ″
Aug. 21			Vel nocte sequente, observata Martis Occultatio unàque Lunæ transitus supra 41am Tauri, cujus locus Tychonicus Geminorum 17° 58′, Latit. Aust. 01° 20′, Cœlo valdè sereno. Tauri *o*.		
	10 45 03	10 49 58	♂ *l* ————	5125	= 42 08
	11 06 11	11 11 05	♂ *l* ————	3829	= 31 29
	20 00	24 55	♂ *l* ————	3007	= 24 44
	35 57	40 52	♂ *l* ————	1982	= 16 18
	57 31	12 02 26	♂ *z* ————	912	= 07 35
			♂ *l* Eodem Momento Tubo longiore —	1158	= 05 47
	12 05 00	09 55	Mars diutius nudis oculis conspici non potuit.		
	09 44	14 39	♂ *z* ————	1185	= 09 44
			Jam Lux Martis cum Lumine Lunæ confusa erat.		
	10 03	14 58	Mars penitus tectus à Cuspide Borea —	3475	= 17 20
	18 38	23 33	41a Tauri *o*, in recta erat per Cuspides ———— }		
	20 36	25 31	*l* * ————	3912	= 32 10
	24 58	29 53	*l* * ————	3935	= 32 21
	46 00	50 55	Lunæ Diameter ————	5971	= 29 47
	13 04 30	13 09 25	Lunæ Diameter ————	5973	= 29 48
	10 56	15 51	Martis Emersio forsan 4 vel 5″ citius —		
	13 29	18 24	Mars à Cuspide inferiore verè Borea ——	3675	= 18 20
	18 15	23 10	———— rep.	4035	= 20 08
	22 00	26 55	Lunæ Diamet. altâ eâ 23° } ————	5988	= 29 55
	39 00	43 55	—— *Tubo brev.* ———— rep.	3645	= 29 58

Oxonii, Aere etiam clementissimo, observavit *D. Halleius.*

Temp. Corr. h. ′ ″	
12 10 28	Contactum limborum Martis & Lunæ
10 40	Totam Occultationem à limbo boreo 17′ 14″
13 10 41	Emersionem
12 45	Martis à Cornu boreo distantiam 17′ 55″

N. B. * *Gedani* à Celeberrimo *Hevelio* observata Martis Occultatio 13h. 35′ 42″, Emersio 14h. 46′ 29″, unde deducitur Meridianorum differentia *Grenovicum* inter & *Oxonium* (collatis Immersionum Observatis temporibus, considerata etiam è parallaxibus orta differentia) 4′ 57″, sed *Grenovicum* inter & *Gedanum* 1h. 14′ 50″, at ab Emersionibus inter *Grenovicum* & *Gedanum* 1h. 14′ 41″, *Oxonium* inter & *Grenovicum* 4′ 59″, juxta Calculum D. *Halleii.*

ANNO CHRISTI 1676. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium. h. ′ ″	Tempora ex Altitud. Correcta. h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Part. per Micr.	′ ″
♄ Sep. 16			Occultationem 23æ Tauri (cujus locus Tychonicus Geminor. 3° 41′, Lat. 0° 38′ Sept.) promisserant Ephemerides hora 4 post mediam noctem, nec non & transitum infra 22am Tauri, (cui Longitudo Geminorum 2° 57′, Latitudo 1° 04′ Sept.) hora 5a post mediam noctem, Cœlo valdè sereno latuit sub Luna 23a, mox, ut ab Observatis patet, emersura, cujus à 22a & à Luna captæ distantiæ, scilicet ad limbum lucidum.		
	17 25 41	17 33 31	*l* * ————	1356	= 11 09
	28 49	36 39	*l* * eadem ————		
	31 00	38 50	23a emerserat ————		
	32 36	40 26	23a à limbo lucido ————	3722	= 30 36
	39 15	47 05	*z* * 23a ————	3510	= 28 50
	41 08	48 58	*z* * eadem ————		

Anno Christi 1676. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium. h. ′ ″	Tempora ex Altitud. Correcta. h. ′ ″	*LUNÆ* DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per Micrometrum, cum Circuli partibus Respondentibus. Part. per Micr.	′ ″
Sept. 16	17 42 40	17 50 30	23ª à limbo lucido————	4187	= 34 26
	46 33	54 23	Lunæ altæ 52 gr. Diameter————	3679	= 30 15
	50 33	58 23	22ª à 23ª Tauri————	4148	= 34 06

Fixam à me visam in ipsissima ejus à Luna Emersione asserere vix possum; quam tamen pauculis scrupulis secundis notatum tempus antevertisse affirmare audeo; quippe, cum paulo antea limbum diligentèr circumlustrassem, Stella non apparuit, cujus tamen quàm potui citissimè post Emersionem à limbo remotiore Lunæ capta distantia, pauculis duntaxat scrupulis secundis Diametri mensuram exuperat: Emersionis autem tempori sexta pars scrupuli horarii demi possit, propter tempus perditum inter factam Observationem, & momenti Connotationem à meipso factam, Ministro tunc fortè absente, si quis hanc jacturam alicujus momenti esse duxerit.

Sequente mane pro errore Horologii investigando Altitudines observatæ.

		Altitud. ° ′	Hor. supp. h. ′ ″	Err. Horolog. ′ ″
20 07 25	Limbi Solis inferioris	18 24	20 15 21	+ 7 56
8 42	————	18 34	16 34	+ 7 52
9 55	————	18 44	17 48	+ 7 53
11 07	————	18 54	19 01	+ 7 54

21	20 56 08	Limbi Solis inferioris	23 14	21 07 44	+ 11 36
	57 32	————	23 24	09 10	+ 11 38
	58 53	————	23 34	10 38	+ 11 45
	21 00 32	————	23 44	12 08	+ 11 36

Collatis his cum Observationibus diei 16, Horologium justo tardius incessisse compertum scrupulis 44 secundis quotidie, quo circa promovi minutorum indicem 10′ unde provenit Horologii error in sequentibus Animadversionibus solummodo 2′ 20″, quibus erat justo tardius.

22 Post mediam noctem, vel secundum vulgi rationes 23 mane, observata Luna incedens inter 29ᵃᵐ Leonis (cujus locus Tychonicus Leonis 17° 05, Latitudo 5° 43″ Merid.) & 28ᵃᵐ ejusdem Tychoni quæ in Leonis 17° 36′, cum Latitudine etiam Merid. 4° 48′. Nubibus intereà sub Lunam frequentissimè recurrentibus, ut sequitur.

16 16 19	16 18 39	28ª à limbo Lunæ lucido————	3990	= 32 48
19 04	21 24	————rep.	3828	= 31 28
32 13	34 33	————iter.	3055	= 25 08
36 20	38 40	Z* 28ª————	887	= 07 18
38 25	40 45	————rep.	772	= 06 21
39 34	41 54	28ª à limbo lucido————	2745	= 22 35
40 41	43 01	————rep.	2705	= 22 15
43 25	45 45	29ª Leonis à Cusp. vere austr.———— *Rectam per Cuspides productam nunc præterierat.*	3075	= 25 17
50 03	52 23	28ª à limbo lucida————	2230	= 18 21
52 49	55 09	Z* 28ª————	250	= 02 03
17 02 23	17 04 44	28ª à limbo lucido————	1633	= 13 26
14 56	17 16	Lunæ altæ 31° Diameter————	3811	= 31 19
22 44	25 04	28ª à Cuspide verè boreo————	2117	= 17 24
31 24	33 44	————rep.	1672	= 13 46

ANNO CHRISTI 1676. *Styl. Vet.*	*Tempora per Horologium Oscillatorium.* h. ′ ″	*Tempora ex Altitud. Correcta.* h. ′ ″	*LUNÆ* DISTANTIÆ à FIXIS.	*Distantiæ per Micrometrum, cum Circuli-partibus Respondentibus.* Part. per Micr	′ ″
			Aberat jam à limbo paulo plus quam longitudo Mæotidis.		
Sept. 22	17 37 40	17 40 00	28^a paulo plus quàm long. Maræot. à limbo.		
	44 06	46 26	Dimidia longitudo Maræotidis à limbo —		
	45 29	47 49	à Cuspide vere borea ———	935	= 07 41
			à limbo 1′ ———		
	49 58	52 18	Valde propinqua limbo ———		
	50 58	53 18	Adhucdum visa limb. ferè contig. & 5′ cir. à Cusp. bor. apparenter inferiore distans.		

☽ Oct. 30. Observata Occultatio 9^a Sagittarii, lucis 3^a, cujus locus Tychonicus Capricorni 11° 45′, Latitudo Septentrionalis 1° 31′, scilicet Sagittarii π.

Horolog. h. ′ ″	Alt. Corr. h. ′ ″	Distantiæ	Part. per Micr	′ ″
5 44 36	5 56 46	Fixa tecta à cuspide inferiore ———	5435	= 27 07
6 00 00	0 12 10	Lunæ altæ 10° ¼, Diameter. ———	6554	= 32 42
05 00	17 10	——— rep.	6547	= 32 42
39 00	51 10	Emerserat, sed valde Vicina limb. app. fixa		
40 24	52 34	Aberat à cuspide superiore verè aust. ———	2577	= 12 51
44 12	56 22	——— rep.	2968	= 14 49
59 26	7 11 36	Fixa à limbo Lunæ lucido ———	1837	= 09 10

Inter duas has ultimas Observationes, pro Errore Horologii eruendo, Altitudines acceperam.

		Altitud. ° ″	*Hora supput.* h. ′ ″	*Err. Horolog.* ′ ″
6 50 36	Lucidæ Arietis	38 05	7 02 46	+ 12 10
55 01	———	38 45	07 04	+ 12 03
57 12	———	39 05	09 17	+ 12 05

♃ Nov. 10 *vesper.* Observata Luna plena & Apogea fere, à 35^a Tauri, cujus locus Tychonicus nunc Geminor. 3° 41′, Latitudo 0° 35′ Septentrionalis.

Horolog. h. ′ ″	Alt. Corr. h. ′ ″	Distantiæ	Part. per Micr	′ ″
5 09 32	5 18 49	*l* ∗ ——— *(long. Tub.)*	2598	= 12 58
18 42	27 59	A ∗ ——— *(brev. Tubo)*	431	= 03 33
21 14	30 31	*l* ∗ ———	1426	= 11 44
25 20	34 37	Fixa in eadem Azimutha cum limbo Lunæ sequente ———		
26 12	35 29	*l* ∗ ———	1285	= 10 34
29 18	38 35	*l* ∗ ———	2088	= 10 25
37 42	46 59	Lunæ Diam. altâ ea 12° ½ ———	5935	= 29 37
44 50	54 07	——— rep.	5950	= 29 41

Deinde ad inveniendam Horolog. requisitam correctionem, Altitudines observatæ sequentes;

		Altitud. ° ′	*Hora supput.* h. ′ ″	*Err. Horolog.* ′ ″
5 47 24	lucidæ Arietis	34 54	5 56 40	+ 09 16
48 30	———	35 04	57 56	+ 09 16
51 42	———	35 34	6 01 06	+ 09 18

Menſe Septembris hujus Anni Sextans circuli, Teleſcopicis inſtructus pinnacidiis, fulcro impoſitus fuerit; cujus beneficio die 14 hujus Menſis, nonnullas habui Obſervationes diſtantiarum Lunæ à Fixis, nèc nòn & ſequentibus Octobre & Novembre: Raras tamen propter diverſa negotia, & minus certas; quas propterea conſulto miſſas habeo; inde exordium ſumens, unde accuratiores fuiſſe conſtat, ſcilicet,

ANNO CHRISTI 1676. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oſcillatorium h. ' "	Tempora ex Altitud. Correcta. h. ' "	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS. SEXTANTE Captæ.	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Reſpondentibus. Revol. Cent.	° ' "	
♄ Dec. 2	8 20 11	8 13 11	Lunæ limbus lucidus à Markab Pegaſi—	438 52	18 18 30	
	23 45	16 45	——— rep.	438 86	18 19 21	
	26 14	19 14	——— iter.	439 04	18 19 48	
	38 04	31 04	Lunæ limbus remotus & auſtralis ab Extrema alæ Pegaſi ———	222 76	09 18 24	
	43 09	36 09	——— rep.	222 16	09 16 54	
	46 07	39 07	——— iter.	221 85	09 16 07	
	54 46	47 46	Lunæ limbus præced. rem. à clara in lino boreo Piſcium *n* ———	524 36	21 53 57	☽ in ♈ 1°. Lat. Bor. 5.
	55 58	48 58	——— rep.	524 02	21 53 06	
	9 04 23	57 23	Lunæ limbus pærced. rem. a lucida ad Mandibulam Ceti ———	1024 10	42 45 54	
	08 31	9 01 31	——— rep.	1023 53	42 44 29	
	11 47	04 47	——— iter.	1022 98	42 43 06	
			Altitud. ° ' | Temp. ſupp. h. ' " | Err. Horolog. ' "			
	10 31 56	Pollucis	44 14 | 10 25 04 | — 6 52			
	34 12		44 34 | 10 27 14 | — 6 58			
♂ 5	5 57 50	5 56 15	Lunæ limbus præced. & prox. ab extrema Alæ Pegaſi ———	793 28	33 08 06	
	6 04 29	6 02 55	——— rep.	794 38	33 10 51	
	07 46	06 12	——— iter.	794 90	33 12 09	
	18 30	16 56	Lunæ limbus remot. ab Algol Meduſæ—	591 17	24 41 37	
	22 04	20 30	——— rep.	590 80	24 40 42	
	25 08	23 34	——— iter.	590 54	24 40 03	☽ in ♉ 7°. Lat. Bor. 3.
	29 51	28 17	Lunæ limb. præc. & rem. à lucida Pleiad.	448 54	18 43 36	
	35 17	33 43	——— rep.	447 62	18 41 18	
	37 09	35 35	——— iter.	447 32	18 40 33	
			Altitud. ° ' | Hora ſupp. h. ' " | Err. Horolog. ' "			
	9 26 14	Pollucis	36 54 | 9 24 44 | — 1 30			
	28 26		37 14 | 26 52 | — 1 34			
	29 31		37 24 | 27 57 | — 1 34			
	30 34		37 34 | 29 01 | — 1 33			
			Altitud. ° ' | Hora ſupp. h. ' " | Err. Horolog. ' "			
☽ 18	18 15 44	Capitis Hercul.	27 34			
	21 10		28 24 | 18 12 50 | — 8 20			
	23 14		28 44 | 13 56 | — 9 18			
	18 50 33	18 41 11	Lunæ limb. lucidus à lance borea Libræ.	593 07	24 46 24	
	52 24	43 02	——— rep.	592 87	24 45 50	☽ in ♎ 24°. Lat. Auſt. 4.
	19 03 51	54 29	Lunæ limb. remotus à Vindemiatrice—	671 25	28 02 27	
	06 09	56 47	——— rep.	671 48	28 03 01	
	14 53	19 05 31	Lunæ limb. lucidus à lance borea Libræ.	589 69	24 37 54	
	17 47	08 25	——— rep.	589 28	24 36 52	

Anno Christi 1677. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oſcillatorium. h. ′ ″	Tempora ex Altitud. Correcta. h. ′ ″	LUNÆ. DISTANTIÆ à FIXIS.			Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Reſpondentibus. Revol. Cent.	° ′ ″
			Altitud. ° ′	Hor. ſupp. h. ′ ″	Err. Horolog. ′ ″		
♂ Jan. 16	9 20 58		30 24	9 19 53	— 1 05		
	23 16	Reguli —	30 44	22 07	— 1 09		
	24 24		30 54	23 15	— 1 09		
	16 32 48	16 31 28	Lunæ limb. ſeq. & proxim. à Spica Virg.			656 33	27 25 03
	36 44	35 24	——— rep.			656 97	27 26 39
	41 22	40 02	——— iter.			657 71	27 28 30
	54 37	53 17	Lunæ limbus proximus ab Ophiuchi Yed			546 93	22 50 37
	57 05	55 45	——— rep.			546 70	22 50 09
	17 01 45	17 00 25	——— iter.			546 36	22 49 12
	08 55	07 35	Lunæ limbus proximus à Spica Virg. iter.			662 77	27 41 12
	18 15	16 55	——— rep.			663 91	27 44 03
			Altitud. ° ″	Hora ſupp. h ′ ″	Err. Horolog. ′ ″		
☉ 28	8 21 22		27 04	8 09 21	— 12 01		
	23 40	Reguli —	27 24	11 32	— 12 08		
	24 54		27 34	12 39	— 12 15		
	27 10		27 54	14 51	— 12 19		
☽ 29	6 26 30	6 14 10	Lunæ limbus remot. à Cornu Tauri boreo			882 57	36 51 30
	29 38	17 18	——— rep.			882 06	36 50 13
	32 48	20 28	——— iter.			881 59	36 49 03
			Idem Cornu Tauri & ſuperior duar. ad ρ Arietis juxta Lunam ———			858 00	35 50 01
	55 04	42 43	Lunæ limbus prox. ab Alamech Androm.			612 37	25 34 45
	57 38	45 18	——— accur. rep.			612 37	25 34 45
			Alamech Andromedæ & ad ρ Borealis —			632 53	26 25 16
			——— Auſtralis			639 95	26 43 54
	7 21 53	7 09 33	Lunæ limb. præced. rem. à Cornu ♉i Bor.			874 38	36 30 58
	25 23	13 03	——— rep.			873 95	36 29 53
	8 32 46	8 20 26	Auſtralis duarum ad ρ Arietis erat in recta per Cuſpides ducta ———				
			Altitud. ° ′	Hora ſupp. h. ′ ″	Err. Horolog. ′ ″		
☿ 31	6 51 32		30 54	6 38 41	— 12 51		
	52 56	Procyonis	31 04	39 57	— 12 59		
	54 10		31 14	41 16	— 12 54		
	55 28		31 24	42 32	— 12 56		
	7 25 30	7 12 40	Lunæ limbus præcedens à Polluce ———			1037 08	43 18 27
	30 10	17 20	——— rep.			1036 55	43 17 07
	32 15	19 25	——— iter.			1036 17	43 15 10
	44 36	31 48	Lunæ limbus Boreus à genu Perſei ε ———			467 09	19 30 03
	50 47	37 57	——— rep.			467 42	19 30 53
	58 20	45 30	Lunæ limbus remot. & præced. à Polluce			1032 57	43 07 09
	8 01 32	48 42	——— rep.			1032 11	43 06 00
	03 28	50 38	——— iter.			1031 87	43 05 24
	09 18	56 28	Polluce à genu Perſei ε ———			1145 95	47 51 18
♃ Feb. 1			Obſervata Luna à 41a Tauri, cujus nunc locus *Tychonicus* Gemin. 18° 00′, Lat. 1° 20′, Merid. ut ſequitur. Tauri o.				
				Par. per Mic.	′ ″		
	6 43 32	6 30 42	Z * ———	2795	= 22 59		
	48 48	35 58	Z * ———	2568	= 21 07		

Margin notes (cut off at the left edge): …iſa in ♏ Lat. A. 3. — ♉ 11° 3/4 …or. 2. — I 6° 1/4 …ſt. o. — …g. 104.

ANNO CHRISTI 1677. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium. h. ′ ″	Tempora ex Altitud. Correcta. h. ′ ″	LUNÆ. DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus. Revol. Cent.	° ′ ″	
			Par. per Mic. ″ ′			
♃ Feb. 1	6 56 49	6 43 59	r * ———————— 3816 = 31 22			Vide Fig. 104.
	7 04 40	51 50	Quantum per vapores assequi potuerim, erat in recta cum Sina & Etna.			
	11 28	58 38	Haud plus Diametro Jovis vel 45″, à limbo aberat. Nunc vapores absconderunt Fixam.			
	22 00	7 09 10	Rursus apparuit, à limbo remotior, unde constat nunquàm à Luna fuisse tectam; deindè pro errore Horologij eruendo Altitudines Observatæ.			
			Altitud. ° ′; Hor. Supp. h. ′ ″; Err. Horolog. ′ ″			
	8 21 43		29 24			
	24 02		29 44			
	25 06	Reguli	29 54			
	26 15		30 04			
	27 48		30 19			
♃ 8	15 28 02	Capitis Ophiuc.	29 44; 15 15 18; — 12 44			
	32 28		30 24; 19 48; — 12 40			
	34 40		30 44; 22 04; — 12 36			
			Part. per Mic. ′ ″			
	40	15 52 03	☽æ Diam. 3773 = 31 01 nim. arcta			
			Al. $27\frac{1}{2}$ rep. 3801 = 31 15 justa.			
	16 07 15	15 54 35	Lunæ limbus sequens à Spica Virginis —	733 36	30 37 57	☽ in ♍ 18° Lat. A. $5\frac{5}{8}$.
	14 18	16 01 38	———————— rep.	732 04	30 34 39	
	24 08	11 28	Lunæ limbus remotus à Cauda Leonis —	441 00	18 24 42	
	26 50	14 10	———————— rep.	441 00	18 24 42	
	35 10	22 30	Lunæ limb. sequens & prox. à Spica Virg.	728 18	30 24 58	
	40 30	27 50	———————— rep.	727 31	30 22 47	
			Altitud ° ′; Hor. Supp. h. ′ ″; Err. Horolog. ′ ″			
♂ 27	7 51 03		39 15; 7 40 21; — 10 42			
	52 19	Reguli	39 25; 41 37; — 10 42			
	53 38		39 35; 42 54; — 10 44			
	55 00		39 46; : :			
	56 12		39 55; 45 29; — 10 43			
			Temporis æquatio demonstrativa 10′ 51″, Errorem Horologij exuperat solummodò 8″, quamobrem tempora ab Horologio indicata media sunt quàm proximé.			
	8 33 20	8 22 37	Lunæ limbus præcedens & proximus à lucida Plejadum ————	182 21	07 36 48	☽ in ♊ 3° B. 0.
	36 01	25 18	———————— rep.	182 65	07 37 54	
			Apparuere nùnc intra tubum, simul cum Luna, duæ Fixæ propinquæ *a*, *b*, & circa Horam 10^am^ tres aliæ *c*, *d*, *e*, quarum *c* est 23ª Tauri, (habetq; loco nùnc Geminorum 3° 42′, cum Latitudine Meridionali 0° 24′) è quibus observata deinceps Luna ut sequitur.			

Anno Christi 1677. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium h. ″ ′	Tempora ex Altitud. Correcta. h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per Micrometrum, cum Circuli partibus Respondentibus. Part. per Mic.	′ ″
Feb. ♂ 27	9 12 24	9 01 41	*a l* ——— (*Long. Tubo*) ———	3954	= 19 43
	15 40	04 57	*a l* ———	4063	= 20 16
	18 35	07 52	*b k* ———	3500	= 17 28
			a b ———	4217	= 21 02
	24 38	13 55	Lunæ Diameter ———	6058	= 30 13
	27 58	17 15	Lunæ Diameter ———	6066	= 30 15
	35 30	24 47	*b l* ———	3572	= 17 49
	38 12	27 29	*a l* ———	6307	= 31 28
	50 52	40 09	*z b* ——— (*Breviore Tubo*) ———	693	= 05 43
	54 18	43 35	*z b* * ———	552	= 04 33
	10 01 26	50 43	*b l* ——— (*Longiore Tubo*) ———	5680	= 28 20
	09 30	58 47	*x b* ——— (*Breviore Tubo*) ———	550	= 04 32
	49 00	10 38 17	*c k* ———	5042	= 41 27
			c e ———	6622	= 54 27
			d e ———	6122	= 49 50
			c d ———	655	= 05 24
	11 08 24	57 41	*d k* ——— (*Long. Tub.*) ———	6605	= 32 58
	13 06	11 02 23	*c k* ——— (*Brev. Tub.*) ———	4555	= 36 36
	24 20	13 37	*e o* ———	2906	= 23::54
	39 24	28 41	*d* in recta per Cuspides ———		
	40 07	29 24	*c* in eadem recta ———		
	40 54	30 11	*c* rectam notabilitèr superaverat. ———		
	43 32	32 49	*c l* ———	4596	= 37 47
	47 54	37 11	*d l* ——— (*Long. Tub.*) ———	6678	= 33 19
			c d ———	1095	= 05 28
	12 00 00	49 00	*c l* ——— (*Brev. Tub.*) ———	4916	= 40 25
	17 30	12 06 47	*e*, tecta fuit à Cuspide verè Boreo ———	1370	= 11 16
			Sereno valdè Cœlo, & tranquillo Aere. Fixæ a, *in meo Catalogo est, Annoque* 1690, *ineunte in Geminorum* 2° 19′ 18″. *Lat. A.* 0° 19′ 23″. b *in Gem.* 2° 42′ 21″.		
☿ 28			Observatus Lunæ Transitus infra, 40am Tauri, lucis sextæ, cujus nunc locus *Tychonicus* Geminor. 16° 16′, Latitudo 0° 42′, Meridionalis, ut sequitur,		
	11 45 28	11 35 08	* *k* ———	4906	= 24 28
	49 39	39 19	* *k* ———	4722	= 23 33
	51 06	40 46	Lunæ Diameter ———	5985	= 29 51
	12 12 17	12 01 57	* *k* ———	2450	= 12 13
	14 34	04 14	* *k* ———	2253	= 11 14
	18 00	07 40	Lunæ Diameter ———	5998	= 29 55
	21 22	11 02	* *k* ———	1834	= 09 09
	25 52	15 32	———	1650	= 08 14
	28 28	18 08	———	1580	= 07 53
	33 00	22 40	Stella erat in recta ducta per Cuspides.		
	33 52	23 32	Rectam sensibilitèr præterierat.		
	34 40	24 20	* *l* ———	1590	= 07 56
	36 42	26 22	* *l* ———	1670	= 08 20
	12 39 50	29 30	* *l* ———	1773	= 08 51
	41 48	31 28	* *k* ———	1990	= 09 55
	59 40	49 20	* *l* ———	2790	= 13 55
	13 02 16	51 56	* *k* ———	3780	= 18 51
			N.B. Quod k, *pro Cuspide proxima,* l *Limbo proximo,* r, *Limbo remoto ponitur.*		

Anno Christi 1677. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium. h. ′ ″	Tempora ex Altitud. Correcta. h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.			Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus. Revol. Cent.	° ′ ″	
			Altitud. ° ′	Hor. supput. h. ′ ″	Err. Hor. ′ ″			
♃ Mar. 1	7 19 30		36 05	7 09 40	— 9 50			
	21 56		36 25	12 03	— 9 53			
	23 16	Reguli	36 35	13 18	— 9 58			
	24 32		36 45	14 30	— 10 02			
	25 40		36 55	15 43	— 9 57			
♂ 27	7 45 48		42 15	7 44 29	— 1 18			
	48 23	Caudæ Leonis	42 35	7 47 01	— 1 21			
	49 42		42 45	7 48 17	— 1 25			
	50 50		42 55	7 49 34	— 1 23			
	8 19 10	8 17 50	Lunæ limbus remotus à sequent. humero Orionis			501 41	20 56 30	
	21 28	20 08	rep.			501 11	20 55 45	
	29 03	27 43	Lunæ limbus inferior & rem. à Cornu Tauri boreo			252 05	10 31 40	
	33 06	31 46	rep.			251 53	10 30 22	☽ in ♊ 10°, Lat. Aust.
	40 40	39 20	Lunæ limbus præc. & rem. ab humero Orionis			498 31	20 48 42	
			Altitud. ° ′	Hor. supp. h. ′ ″	Err. Hor. ′ ″			
♃ 29	7 49 30		43 45	7 48 51	— 0 49			
	50 56	Caudæ Leonis	43 55	7 50 10	— 0 46			
	53 32		44 15	7 52 49	— 0 43			
	8 16 28	8 15 43	Lunæ limbus proximus à Capella			723 61	30 13 31	
	19 20	18 35	rep.			724 00	30 14 30	
	26 33	25 48	Lunæ limbus remotus & aust. à Polluce			431 16	18 00 03	
	29 25	28 40	rep.			430 91	17 59 26	☽ in ♋ 4°, Lat. Aust. 3.
	30 20	29 35	iter.			430 75	17 59 02	
	35 27	34 42	Lunæ limbus proximus à Capella			725 77	30 18 57	
	37 30	36 45	rep.			725 97	30 19 27	
	39 08	38 25	iter.			726 15	30 20 00	
	44	43	Sequens humerus Orionis à cornu Tauri boreo			533 49	22 16 57	
			Pro Observatis nocte 27.					
	54		Capella à Polluce			821 24	34 18 03	
			rep.			821 21	34 17 58	
♀ 30	8 35 33	8 35 18	Lunæ limbus proximus à calce Castoris			363 19	15 09 49	
	40 30	40 15	rep.			363 97	15 11 46	
	46 20	46 05	Lunæ limbus remotus a Polluce			269 32	11 14 54	☽ in ♋ 15°, Lat. Aust. 4.
	48 40	48 25	rep.			269 31	11 14 52	
	55 45	55 30	Lunæ limbus proximus à calce Castoris			366 41	15 17 54	
	57 46	57 31	rep.			366 76	15 18 46	
	10 53 18	10 53 03	Lunæ altæ 23 gr. Diam. 3620=29′ 45″					

Nunc 27ª Geminor. cœpit intra tubum cum Luna videri, 40′ circiter in consequentia Cuspidis verè austrinæ; sed densæ mox ipsam subeuntes nubes, appulsus hujus Observationem prohibuere.

ANNO CHRISTI 1677. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium. h. ′ ″	Tempora ex Altitud. Correcta. h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus. Revol. Cent.	° ′ ″
			Part. per Mic. ′ ″		
♂ April 3	7 31	7 32	Lunæ Diameter— 6235 = 31 06		
	38 20	39 12	Altâ eâ 40 gr. —rep. 6242 = 31 08		
	8 02	8 03	41½ iter.— 6252 = 31 11		
	26 14	27 06	Lunæ limbus prox. præc. super. à Regulo	278 31	11 37 25
	30 50	31 42	— rep.	279 16	11 39 39
	36 51	37 47	Lunæ limbus præcedens à cauda Leonis-	519 89	21 42 43
	38 31	39 23	—rep.	519 77	21 42 25
			Tunc nubes usque.		
	9 31 32	9 32 24	Lunæ limbus proximus à Regulo iterùm-	288 09	12 01 52
	33 43	34 35	— rep.	288 39	12 02 37
			Altitud. ° ′ — *Hor. supputat.* h. ′ ″ — *Err. Horolog.* ′ ″		
♃ 5	20 35 20		32 12½ — 20 37 05 — + 1 45		
vel	39 08	Limbi	32 12½ — 40 56 — + 1 48		
♀ 6	40 38	Solis in-	32 25 — 42 23 — + 1 45		
mane.	41 52	ferioris.	32 35 — 43 35 — + 1 43		
	44 21		32 55 — 46 01 — + 1 40		
♀ 6	8 32 50	8 34 42	Lunæ limbus præc. à Spica Virginis—	104 19	04 21 12
	35 35	37 23	—rep.	103 87	04 20 24
	42 52	44 44	Lunæ limbus superior à cingulo Virginis, Ꝺ—	378 94	15 49 13
	46 53	48 45	— rep.	379 37	15 50 24
	51 55	53 47	Lunæ limbus præced. rem à Spica—	101 54	04 14 33
	54 00	55 52	—rep.	101 25	04 13 50
			Spica Virginis à Cingulo, Ꝺ—	390 21	16 17 28
			Part. per Mic. ′ ″		
	9 50 30	9 52 22	Lunæ altæ 25 gr. Diameter— 6480 = 32 19½		
			—rep. 6469 = 32 16		
♀ 27 *Vesp.*			Inspecta Luna Tubo breviore pedum octo, tres in vicinia ejus apparuere Fixæ satis lucidæ *a*, & *b* in antecedentia, *e* in consequentia Centri sui; has ex illarum esse credo numero, quas in Constellatione Cancri omisit Nobilis Danus, etiamsi nudo Oculo vix minores quam Stellæ lucis sextæ videntur. Observatæ Cœlo serenissimo fuere.		
			Part. per Mic. ′ ″		
	9 27 40	9 34 03	Lunæ Diameter — 3612 = 29 42		
	33 08	39 31	*a c* — 5085 = 41 48		
	34 16	40 39	*a c* — 5135 = 42 08		
	36 44	43 07	*k e* — 4234 = 34 48		
	39 14	45 37	*b l* — 4541 = 37 20		
	41 16	47 39	*a b* — 5953 = 48 57		
			b e — 5250 = 43 10		
	46 16	52 39	*k e* — 4045 = 33 15		
			Aberat nunc fixa e, *4 vel 5 minuta à recta per Cuspides, retecto Sextante ejus cepi Distantias.*		
	10 01 00	10 07 24	*e*, à Regulo—	743 44	31 03 25
	22 12	28 35	à Castore—	397 62	16 36 01

Anno Christi 1677. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oſcillatorium h. ′ ″	Tempora ex Altitud. Correcta. h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Reſpondentibus. Revol. Cent.	° ′ ″	
♀ Apr. 27 *Veſp.*			*Unde Fixæ* e *locum ad Annum* 1600, *completum erui, Cancri* 23° 28′ 20″. *ſed ad tempus inſtans* 24° 31′ 54″, *cum latitudine auſtrali* 4° c0′ ¹, *unde Lunæ locus facile derivari poſſit.* e *fuit trium lucidiſſima.* *Fixæ* e *locus, in meo Catalogo Ann.*1690, *ineunte, eſt Cancri* 24° 45′34″ *Latit. Auſt.*4° 00′21″, a *in Canc.*24° 24′46″, *Lat. Auſt.* 3° 12′ 35″, b *nondum meo Catalogo inſeritur.*			
			Altitud. ° ″ | *Hor. ſupput.* h. ′ ″ | *Err. Horolog.* ′ ″			
♄ 28 *mane.*	20 14 29	Limbi Solis inferioris.	34 56 | 20 21 28 | + 6 59			
	15 41		35 06 | 22 35 | + 6 54			
	16 55		35 16 | 23 43 | + 6 48			
	19 06		35 36 | 25 58 | + 6 52			
	9 47 50	9 54 50	Lunæ limbus præced. prox. à Polluce——	506 64	21 09 31	
	50 45	57 45	———————— rep.	507 13	21 10 44	
	57 09	10 04 09	Lunæ limbus remotus à juba Leonis——γ	564 18	23 34 00	☽ in ♌ 6 $\frac{1}{2}$, Lat. Auſt. 5 $\frac{1}{2}$.
	10 00 10	10 07 10	———————— rep.	563 78	23 33 00	
	11 02	18 02	Lunæ limbus præcedens à Polluce——	510 52	21 19 15	
	13 11	20 11	———————— rep.	510 86	21 20 06	
Maij 23			Ab altitudinibus Solis, tum ante tum poſt Meridiem obſervatis, Horologium juſto tardius repertum 7′ 43″ Meridie; Die verò primo Junii ſequente ab Altitudinibus ſimiliter captis ſolummodo 7′ 00″ unde errorem Horologij ſtatuo ad 30 Maij 7′ 7″.			
			Part. per Mic. ′ ″			
♃ 30	8 27 30	8 34 37	Lunæ altæ 27° $\frac{1}{2}$, Diam. 6305 | = 31 27			
	9 48 21	9 55 28	Lunæ Limbus remotus à Spica Virginis—	351 47	14 40 34	
	51 14	58 21	———————— rep.	351 02	14 39 26	
	54 29	10 01 36	———————— iter.	350 41	14 37 54	
	10 00 10	7 17	Lunæ limbus proximus à Cauda Leonis—	600 71	25 05 30	☽ in ♎ 5 $\frac{1}{2}$, Lat. Auſt. 5 $\frac{1}{3}$.
	03 24	10 31	———————— rep.	601 06	25 06 22	
	09 09	16 16	Lunæ limbus remotus à Spica Virginis—	347 81	14 31 24	
	12 00	19 07	———————— rep.	347 37	14 30 18	
			Altitud. ° ′ | *Hor. ſupput.* h ′ ″ | *Err. Horolog.* ′ ″			
♀ Jun. 1	4 07 37	Limbi Solis inferioris.	33 56 | 4 14 40 | + 7 03			
	10 55		33 26 | 17 53 | + 6 58			
	14 07		32 56 | 21 06 | + 6 59			
♂ 5	10 40 19	10 46 54	Lunæ limbus ſequens ab Antare——	672 20	28 04 49	
	44 15	50 50	In = alt. ———— rep.	672 92	28 06 37	
			Fixa paululùm humiliore.			
	53 56	11 00 31	Lunæ limb. inferior 5ª Serpentis ——ζ	345 94	14::26 42	
	59 00	05 35	———————— rep.	346 51	14::28 07	
	11 07 55	14 30	Lunæ limb. ſequens ab Antare ——	677 49	28 18 06	
			Tunc nubes denſiores.			

Anno Christi 1677. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium h. ′ ″	Tempora ex Altitudinibus Correcta. h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus. Revol. Cent.	° ′ ″
			Part. per Mic. ′ ″		
♂ Junij 5	11 29 40	11 36 00	Lunæ altæ 15 gr. Diameter —— 6742 = 33 37		
	33 00	39 30	—————— rep. 6739 = 33 37		
			Non omnino certus sum an ζ fuit, an alia Fixa, propter nubeculas, ipsam tamen fuisse persuadeor.		
☿ 6	12 11 45	12 18 15	Lunæ lim. seq. rem. & Ophi. quæ ad genu *n*	846 63	35 21 31
	15 20	21 50	—————— rep.	847 33	35 23 16
	33 15	39 45	—————— iter.	850 67	35 31 39
	36 17	42 47	——————	851 17	35 32 54
	41 58	48 28	——iterùm, *Luna in Nonagesimo* —	852 21	35 35 30
	43 41	50 11	——Denique in = alt. cum Fixa—	852 55	35 36 21
	49 50	56 20	Lunæ limbus superior ab Aquila——	658 71	27 31 01
	50 52	57 22	—————— rep.	658 58	27 30 42
			Part. per Mic. ′ ″		
	13 05 36	13 12 06	Lunæ Diameter—— 6740 = 33 37		
	08 02	14 32	Altâ eâ 18 gr. rep. 6737 = 33 36		
			Altitud. ° ′ — Hor. supput. h. ′ ″ — Err. Horolog. ′ ″		
♃ 7 *manè.*	19 30 10	Limbi Solis inferioris.	32 46 — 19 36 37 — + 6 27		
	32 16		33 06 — 37 46 — + 6 30		
	34 26		33 26 — 40 54 — + 6 28		
	38 42		34 06 — 45 13 — + 6 31		
☉ 10	14 32 19	14 38 29	Lucida Arietis, & Piscium *x*, juxta Lunam	1070 32	44 41 33
	36 35	42 42	Lunæ limbus prox. & seq. à lucida Ariet.	1077 88	45 00 36
	38 47	44 57	—————— rep.	1077 29	44 59 07
	46 24	52 34	☽ *æ* lim. inf. & aust. à Markab. Peg. *in Nonag.*	370 12	15 27 10
	52 15	58 25	Markab à Piscium *x*-	358 62	14 58 23
	55 00	15 01 10	Lunæ limbus boreus & Markab——	357 06	14 54 36
	15 06 30	12 40	Lunæ limbus sequens à lucida Arietis—	1072 40	44 46 57
	08 05	14 15	—————— rep.	1072 13	44 46 17
	19 54	26 04	*x* Piscium vix Jovis diam. à limbo lucido		
	21 18	27 28	Limbum tetigit ad montem Alabastrinum in rect. cum Creta & Porphy. puncti contact.		
			Distantia. Part. per Mic. ′ ″		
			à Cuspide borea—— 2980 = 14 52		
	36 38	32 48	Lunæ alt. 33½ Diam. 6441 = 32 08		
☿ 27	9 15 04	9 19 04	Lunæ limbus præc. remot. ab Antare ——	1229 33	51 20 12
	25 32	29 32	—————— rep.	1227 58	51 15 48
	27 50	31 50	—————— meliùs iter.	1227 11	51 14 37
	33 12	37 12	Lunæ limbus inferior ab Arcturo——	871 72	36 24 18
	35 56	39 56	——superior ab Arcturo-——	859 09	35 52 46
	42 28	46 28	Lunæ limbus remotus ab Antare——	1224 29	51 07 34
			Part. per Mic. ′ ″		
	52 30	56 30	Luna alt. 6 gr. Diam. 6165 = 30 45		
			Erat Luna nunc in 14° Libræ, in Quadratura Solis & Apogæi sui, quo in loco maximam sortitur Orbitæ Æquationem. Nubes impediebant, secus observatam voluissem dum altior fuerit & à tricis Refractionum magis libera; hac de causa augenda est observati diametri mensura nonnihil ab iis contracta. Mane sequente,		

ANNO CHRISTI 1677. Menſe Die. Styl. Vet.	Tempora per Horolog. Oſcillatorium h ′ ″	Tempora ex Altitud. Correcta. h ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Reſpondentibus. Revol. Cent.	° ′ ″	
			Altitud. ° ′ — Hora ſupp. ° ′ ″ — Err. Hor. ′ ″			
☿ Junii 27	19 24 28	limbi Solis inferioris.	30 46 — 19 28 22 — + 03 54			
	25 32		30 56 — 29 27 — + 03 55			
	27 46		31 16 — 31 36 — + 03 50			
	29 54		31 36 — 33 44 — + 03 50			
	31 59		31 56 — 35 54 — + 03 55			
♃ 28	9 14 46	9 18 41	Lunæ altæ 13° Diameter — Part. per Mic. 6347 = 31 40 ′ ″			
	45 59	49 55	Lunæ limbus remotus ab Antare	907 06	37 52 46	☽ in ♎ 27° ½ Lat. Auſt. 3¼
	48 14	52 09	rep.	906 74	37 51 58	
	49 47	53 42	iter.	906 42	37 51 10	
	56 59	10 00 54	Lunæ limbus boreus ab Arcturo	847 70	35 24 12	
	59 41	03 36	rep.	847 70	35 24 12	
	10 04 19	08 14	Lunæ limbus remotus ab Antare	903 65	37 44 12	
	07 51	11 46	rep.	903 04	37 42 41	
☽ Julii 2	9 07 18	9 11 04	Lunæ altæ 14° Diameter — Part. per Mic. 6669 = 33 16 ′ ″			
	10 26	14 12	rep. 6671 = 33 16			
	10 40 52	10 44 38	Lunæ limbus remot. ab inf. in Cornu ♑i β	829 32	34 38 16	
	44 40	49 26	rep.	828 60	34 36 28	
	52 12	55 58	Lunæ limbus boreus à lucidiore in ſequente Humero Ophiuchi β	647 79	27 03 39	
	55 08	58 49	rep.	647 79	27 03 39	
	11 00 55	11 04 41	Lunæ limbus rem. à Cornu Capricorni β	825 44	34 28 33	
	04 04	07 50	rep.	824 98	34 27 24	
	10 17	14 03	Ophiuchi dicta β à Cornu Capricorni β	1042 63	43 32 20	
			Cœlum erat valde ſerenum & tranquillus Aer. Luna tum in Sagittarii 25 gr. cum Latitudine 2 gr. Septentrionali.			
			Altitud. ° ′ — Hora ſupp. h ′ ″ — Err. Hor. ′ ″			
	19 46 02	limbi Solis inferioris.	33 36 — 19 49 47 — + 03 45			
	47 05		33 46 — 50 52 — + 03 47			
	48 13		33 56 — 51 56 — + 03 43			
	50 26		34 16 — 54 06 — + 03 40			
☿ 4	10 00 00	10 03 40	Lunæ Diameter — Part. per Mic. 6715 = 33 30 ′ ″			
			rep. 6712 = 33 29			
	29 33	33 13	Lunæ limbus remotus à præcedente Humero Aquarii	573 03	23 56 12	
	32 14	35 54	rep.	572 50	23 54 52	
	35 30	39 10	Stellâ parum altiore — iter.	571 99	23 53 36	
	45 34	49 14	Lunæ limbus prox. & Boreus ab Aquilæ α	620 90	25 56 07	
	50 43	54 23	rep.	620 84	25 55 58	
	56 33	11 00 13	Lunæ limb. rem. ab Humero Aquar. iter	567 88	23 43 16	
	58 31	02 11	Luna *in Nonageſimo* — rep.	567 59	23 42 33	☽ in ♑ 26°. Lat. Bor. 3.
	11 00 19	03 59	iter.	567 14	23 41 25	
	06 26	10 06	Lunæ limbus Boreus ab Aquilæ α	620 52	25 55 10	
	08 34	12 14	rep.	620 52	25 55 10	

ANNO CHRISTI 1677. Menſe Die *Styl. Vet.*	*Tempora per Horologium Oſcillatorium.* h ′ ″	*Tempora correcta ex Altitudinibus.* h ′ ″	*LUNÆ* DISTANTIÆ à FIXIS.	*Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Reſpondentibus.* *Revol.* *Cent.*	° ′ ″
☿ Julij 4	11 13 36	11 17 16	Humerus Aquarii dictus ab Aquilæ —— α	693 84	28 59 04
	16 10	19 50	—————— rep.	693 86	28 59 07
	21 33	25 13	Lunæ limbus præced. ab Humero Aquarii	563 19	23 31 31
	23 24	27 04	Lunæ limbus ſequens ab eadem Fixa ——	549 35	22 56 42
			Part. per Mic. ′ ″		
♀ 6	10 03 50	10 07 44	Lunæ Diameter – | 6585 | = 32 51		
	07 38	11 32	altâ eâ 11° — rep. | 6589 | = 32 52		
	11 29 20	11 33 14	Quæ in Capite Pegaſi θ & lucidior contiguarum in Cornu Capricorni ——	803 55	33 33 50
	34 50	38 44	Lunæ limb. ſeq. & contig. Capric. dicta	658 36	27 30 09
	41 28	45 22	—————— rep.	659 63	27 33 19
	49 29	53 23	Lunæ limb. ſuperior & prox. à θ Pegaſi –	313 94	13 06 36
	51 35	55 29	—————— rep.	313 80	13 06 15
	54 50	58 44	—————— iter.	313 52	13 05 31
	58 20	12 02 14	Lunæ limb. ſeq. à ſup. cont. in Cornu ♑i	662 92	27 41 34
	12 01 33	05 27	——— Luna *in Nonageſimo* —— rep.	663 49	27 43 00
	03 35	07 29	—————— denuò	663 84	27 43 52
	08 45	12 39	Lunæ limb. ſuperior à θ Pegaſi ———	312 28	13 02 25
	10 50	14 44	—————— rep.	312 11	13 02 00
	12 50	16 44	Lunæ limbus inferior à dicta θ ———	325 10	13 34 33
			Altitud. ° ′ | *Hora Supp.* h ′ ″ | *Err. Horolog.* ′ ″		
	19 28 30	Limbi Solis inferioris.	30 26 | 19 32 28 | + 03 58		
	29 37		30 36 | 33 32 | + 03 55		
	31 47		30 56 | 35 42 | + 03 55		
	33 58		31 16 | 37 47 | + 03 49		
	37 09		31 46 | 41 04 | + 03 55		
	39 16		32 06 | 43 08 | + 03 52		
			Part. per Mic. ′ ″		
♂ Aug. 7	11 40 46	11 50 01	Lunæ Diameter – | 6277 | = 31 19		
			altâ eâ 27°½ – rep. | 6289 | = 31 22		
	12 00 54	12 10 09	Lunæ limbus proximus à Capella ———	1184 18	49 27 07
	03 20	12 35	—————— rep.	1183 71	49 25 57
	08 20	17 35	Lunæ limbus remot. à Capite Andromedæ	759 82	31 44 28
	10 54	20 09	—————— rep.	759 66	31 44 04
	16 04	25 19	Lunæ limbus integer proximus à Capella	1181 53	49 20 30
	18 03	27 18	—————— rep.	1181 14	49 19 31
			Altitud. ° ′ | *Hora Supp.* h ′ ″ | *Err. Horolog.* ′ ″		
	19 55 38	Limbi Solis inferioris.	29 05 | 20 04 55 | + 09 17		
	57 49		29 25 | 07 09 | + 09 20		
	20 01 17		29 55 | 10 32 | + 09 15		
	03 32		30 15 | 12 48 | + 09 16		
	05 54		30 35 | 15 04 | + 09 10		
♂ 28	3 57 02	Limbi Solis inferioris.	21 05 | 04 13 52 | +16::47 |		
			Part. per Mic. ′ ″		
	7 03 42	7 20 32	Lunæ Diameter – | 6603 | = 32 55		
	09 50	26 40	alta eâ 18°½ – rep. | 6605 | = 32 56		
	35 44	52 34	Lunæ limbus proximus à ſequent. genu Ophiuchi η, in æquali Alt. ———	1031 82	43 05 15
	39 10	56 00	—————— rep.	1032 37	43 06 37


Anno Christi 1677. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillator. h. ′ ″	Tempora ex Altitud. Correcta. h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus. Revol. Cent.	° ′ ″	
♂ Aug. 28	7 46 02	8 02 52	Lunæ limbus remotus ab Aquila	627 16	26 11 49	☽ in ♑ 26° ½ Lat. Bor. 3 ⅓.
	48 36	05 26	rep.	627 10	26 11 40	
	54 42	11 32	Lunæ limbus proximus ab Ophiuchi	1035 15	43 13 36	
	57 45	14 35	rep.	1035 74	43 15 04	
	8 06 25	23 15	Aquilæ α, ab Ophiuchi	1116 79	46 38 10	
			Cœlo valde sereno, & Aere tranquillo.			
			Altitud. ° ′ | Hora suppût. h. ′ ″ | Err. Horolog. ′ ″			
♃ 30 vel ♀ 31 mane.	19 55 40	Limbi Solis inferioris	23 45 | 20 13 52 | + 18 12			
	58 14		24 05 | 16 13 | + 17 59			
	20 00 34		24 25 | 18 35 | + 18 01			
	02 58		24 45 | 20 58 | + 18 00			
	05 20		25 05 | 23 22 | + 18 02			
♀ 31	7 17 06	7 35 22	Lunæ Diameter | Par. per Mic. 6579 | = 32′ 49″			
	47 30	8 05 46	Altâ eâ 20° rep. | 6585 | = 32 51			
	8 55 44	9 14 00	Lunæ limb. præced. rem. à lucida Arietis	1235 96	51 36 48	
	58 00	16 16	Luna in *Nonagesimo* rep.	1235 50	51 35 39	
	9 04 51	23 07	Lunæ limbus proximus à Collo Pegasi ζ	320 72	13 23 34	☽ in ♓ 11° ⅘ Lat. Bor. 4.
	07 34	25 50	rep.	320 62	13 23 20	
	15 28	33 44	Lunæ limbus præcedens à lucida Ariet.	1232 14	51 27 13	
	19 15	37 31	rep.	1231 53	51 25 42	
	26 08	44 24	Lucida Arietis à Collo Pegasi ζ	1208 03	50 26 48	
☉ Sept. 2			Vesperi, juxta editas in Diario conjecturas, Lunæ in eadem Longitudine cum præcedente trium lucidiorum in lino Piscium, litera δ à Bayero signatam, limbus austrinus distaret à Fixa 23′. *Stellæ locus tùnc Arietis 9° 40′, Latit. 2° 11′ Sept. Cœlo serenissimo observata.*			
	7 11 30	7 30 50	* l | Par. per Mic. 5542 | = 27′ 39″			
	15 04	34 24	* l | 5365 | = 26 46			
	29 48	49 08	* l | 5055 | = 25 13			Vide Fig. 109.
			z * eod. mom. | 2870 | = 23 36			
	38 50	58 10	* l | 5075 | = 25 19			
	45 22	8 04 42	☽ æ altæ 13° ½ Diameter | 6412 | = 31 59			
			Sed de hac Diametri mensura, haud ità certus esse potui, propter nubes Lunam subeuntes; attamèn nòn multum credo vitiosam.			
			Altitud. ° ′ | Hora suppût. h. ′ ″ | Err. Horolog. ′ ″			
☉ 2 vel ☽ 3 mane.	19 45 52	Limbi Solis inferioris	21 35 | 20 05 16 | + 19 24			
	48 08		21 55 | 07 39 | + 19 31			
	50 28		22 15 | 10 02 | + 19 34			
	52 42		22 35 | 12 21 | + 19 39			
	55 08		22 55 | 14 40 | + 19 32			

ANNO CHRISTI 1677. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium h. ′ ″	Tempora ex Altitud. Correcta. h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus. Revol. Cent.	° ′ ″
			Altitud. ° ′ — Hor. supput. h ′ ″ — Err. Horol. ′ ″		
☿ Sept. 5	20 02 02		23 05 — 20 22 47 — + 20 45		
vel	05 26	Limbi	23 35 — 26 26 — + 21 00		
♃ 6	08 00	Solis in-	23 55 — 28 53 — + 20 53		
mane.	10 34	ferioris.	24 15 — 31 31 — + 20 47		
	13 02		24 35 — 33 49 — + 20 47		
♀ 7			Post mediam noctem vel 8 mane, observata Luna à 40ª Tauri, cujus tùnc locus Tychonicus Geminor. 18′ 00″, Latitudo Austrina 1° 20′, Cœlo valde sereno; attamèn cum Luna altior extiterit, de captis mensuris nòn omninò certus esse potui.		
			Part. per Mic. — ′ ″		
	15 45	16 06 40	Lunæ Diameter — 6095 = 30 24		
	55 38	17 18	* c — Min. Tub. 5252 = 43 11		
	16 00 20	22 00	z * — 1658 = 13 38		
	08 40	30 20	c * — 5470 = 44 59		
☉ 9	16 08 40	16 31 15	Lunæ limbus remotus a Palilicio	890 10	37 10 15
	11 43	34 18	rep.	890 65	37 11 37
	18 32	41 07	Lunæ limbus proximus à Castore	342 09	14 17 04
	20 40	43 15	rep.	342 00	14 16 51
	25 46	48 21	Lunæ limbus remotus à Palilicio	892 76	37 16 55
	27 52	50 27	rep.	893 09	37 17 45
			Mane sequente pro correctione Horologij observatæ		
			Altitud. ° ′ — Hor. supput. h. ′ ″ — Err. Horolog. ′ ″		
	19 48 56		20 15 — 20 11 39 — + 22 43		
	57 32	Limbi	21 25 — 20 05 — + 22 35		
	20 05 56	Solis in-	22 35 — 28 40 — + 22 44		
	12 18	ferioris.	23 25 — 35 01 — + 22 43		
	16 11		23 55 — 38 42 — + 22 31		
			Part. per Mic. — ′ ″		
♂ 11	14 10 15	14 33 51	Lunæ alt. 11° Diam. 5955 = 29 42		
	14 30	38 06	rep. 5959 = 29 43		
	15 43 44	16 07 20	Lunæ limbus remotus à Procyone	438 77	18 19 07
	45 56	09 32	rep.	439 21	18 20 13
	50 21	13 57	Lunæ limbus remotus à Polluce	510 12	21 18 15
	53 43	17 19	rep.	510 56	21 19 21
	56 33	20 09	Lunæ limbus remotus à Procyone	440 49	18 23 25
	58 35	22 11	rep.	440 80	18 24 12
			Apparuere nùnc per Telescopium duæ Fixæ juxta Lunam, altera in antecedentia limbi obscuri, alia ad limbum Australem, è qua observata Luna, ut sequitur.		

Fig. 110.

♊ 12° 1/3, Aust. 4.

♌ 6°, Aust. 5.


Fig. 95
1676 Iulij 22.
Fig. 96
1676 Augusti 9.
Fig. 97.
1676 Augusti 9.
Fig. 98
1676 Aug. 14
Fig. 99
1676 Aug. 21
Fig. 100
1676 Septemb. 16
Fig. 101
1676 Sept. 22.
Fig. 102
1676 Octobr. 30
Fig. 103
1676 Nov. 10
Fig. 104
1677 Feb. 1
Fig. 105
1677 Feb 27
Catal. Brit.
Fig. 106
1677 Feb. 27
tecta
Fig. 107
1677 Febr. 28
Fig. 108.
1677 Aprilis 27
Fig. 109
1677 Sept. 2
Fig. 110
1677 Sept. 7
Fig. 111
1677 Septem. 11
Fig 112
1677 Sept. 12
I. Senex sculpt
Lib. I. pag. 223

ANNO CHRISTI 1677. *Styl. Vet.*	*Tempora per Horologium Oscillatorium.* h. ' "	*Tempora ex Altitud. Correcta.* h. ' "	*LUNÆ* DISTANTIÆ à FIXIS.	*Distantiæ per Micrometrum, cum Circuli partibus Respondentibus.* *Revol. Cent.*	' "
♂ Sept. 11	16 07 30	16 31 06	* *l* ———	2002	= 9 59
	16 12 50	36 26	Rectam per Cuspides; superaverat 1 min. circiter ———		
	14 02	37 38	* *l* ———	1979	= 09 52
	19 05	42 41	* *l* ———	2055	= 10 15
			* ≈ eodem mom. ———	526	= 04 20 *Vide Fig.* 111.
	25 14	48 50	Lunæ Diameter ———	6029	= 30 04½
	28 16	51 52	——— rep.	6030	= 30 05
			Stella Cancri A, *mihi Anno* 1690 *ineunte in Leonis* 5° 29', 46', *Lat. Aust.* 5° 20' 34".		
			Altitud. ° ' | *Hor. supputat.* ' " | *Err. Horolog.* ' "		
♂ 11	20 07 40	Limbi	22 15 | 20 31 13 | + 23 33		
vel ☿ 12	10 00	Solis in-	22 35 | 33 44 | + 23 44		
mane.	12 40	ferioris.	22 55 | 36 19 | + 23 39		
☿ 12			Juxta editas in Diario conjecturas, Lunæ limbus Austrinus 29am Leonis, prætereundo delibaret, paulò ante ejus ortum; limbus autem boreus, circa hor. 2 ¾ matutinam, transire debet 28, infra 28am Leonis; 29æ locus tunc Leonis 17° 05', Latitudo 5° 43' Merid. 28æ Leonis 17° 36' cum Latitudine etiam Meridionali 4° 48', è quibus, Cœlo satis sereno, observata Luna ut sequitur.		
	14 17 30	14 41 30	29a à limbo obscuro (*Tub. long.*) ———	3355	= 16 44
	23 14	47 14	——— (*Tub. brev.*) ——— rep.	2440	= 20 03
	25 00	49 00	29a A ———	1212	= 09 58
	32 46	56 46	28a à limbo (*Tubo longiore*) ———	7017	= 35 00 *Vide Fig.* 112.
	35 04	59 04	28a in recta per Cuspides ———		
	37 20	15 01 20	28a à limbo (*Tubo breviore*) ———	4241	= 34 52
	40 38	04 38	——— rep.	4272	= 35 07
	46 10	10 10	——— (*Tubo longiore*) ———	7168	= 35 45
	49 36	13 36	——— (*Tubo breviore*) ———	4405	= 36 13
	56 28	20 28	≈ 28a ———	2158	= 17 45
	59 52	23 52	28a à limbo ———	4500	= 37 00
	15 11 23	35 23	≈ 28a ———	1695	= 13 56
	12 44	36 44	——— rep.	1654	= 13 36
	15 22	39 22	28a à limbo obscuro ———	4817	= 39 37
	18 06	42 06	——— rep.	4908	= 40 21
	22 10	46 10	≈ 28a ———	1280	= 10 32
	25 12	49 12	——— rep.	1212	= 09 58
	27 46	51 46	28a à limbo obscuro ———	5150	= 42 20
	31 13	55 13	——— rep.	5270	= 43 20
	36 24	16 00 24	≈ 28a ———	831	= 06 50
	41	05	Lunæ Diameter ———	3612	= 29::42
	51 46	15 46	Lunæ Diameter (*Long. Tub.*) ———	6029	= 30 04

ANNO CHRISTI 1677. *Styl. Vet.*	*Tempora per Horologium Oscillatorium.* h. ′ ″	*Tempora ex Altitud. Correcta.* h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	*Distantiæ per Micrometrum, cum Circuli partibus Respondentibus.* *Revol. Cent.*	′ ″
♃ Sept. 27			Luna texerat 25^am^ Aquarii, circa Solis occasum, ujus ab ea Emersionem videre nòn potui, propter Crepusculi & Lunæ plenæ lucem; Fixæ lucis quartæ, locus Tychonicus Piscium 4° 56′, Latitudo 4° 08′ ad Boream; è qua post Emersionem observata Luna ut sequitur.		
	6 28 00	6 58 00	Stella in recta cum Insula Majore & Ætna ———		
	31 08	7 01 08	* *l* ———	1057	= 05 15
	32 54	02 54	———	1291	= 06 25
	37 44	07 44	*z* * ———	1420	= 11 41
	41 16	11 16	——— rep.	1335	= 10 58
	48 19	18 19	* *l* ———	2695	= 13 26
13.	50 26	20 26	Fixa transiit punctum intra Tubum ———		
	52 04	22 04	Lunæ limbus verè Austrinus idem punctum tetigerit, & transeundo delibaverit, unde constat hor. 7 22′ 04″, Lunæ limbum Austrinum & Fixam eandem obtinuisse Declinationem.		
	7 08 56	7 38 56	* *l* ———	4650	= 23 12
	34 51	8 04 51	———	7015	= 35 00
	38	08	Lunæ Diameter ———	6530	= 32 34
	48	18	Altâ eâ 31° ——— rep.	6530	= 32 34
♀ 28	6 08 52		Lunæ alt. 20 ½ Diam. ———	6484	= 32 21
	26 ½		Altâ eâ 23° ½ rep. ———	6495	= 32 24
			Altitud. ° ′ | *Hor. supput.* h. ′ ″ | *Err. Hor.* ′ ″		
☽ Oct. 15	7 53 42	Lucidæ Arietis.	41 55 | 08 28 04 | + 34 22		
	57 02		42 25 | 08 31 28 | + 34 26		
☿ 17			Circa Meridiem, promovi Indices Horologii utriusque 20′, fiet adeo utriusque error 15′, æqualis scilicet dierum Æquationi; à 16 Martij præcedentis ad hoc tempus, nunquàm mutaveram nèc attigeram Indices Minutorum.		
☽ 22			Juxta vulgatas in Kalendario prædictiones, Lunæ limbus Austrinus iret 26′ circiter supra 9^am^ Capricorni lucis sextæ, circa 8^h^ ½ *p. m.* Fixæ locus Tychonicus, Aquarij 3° 35′, Latitudo 3° 25′ Sept. è qua observata Luna, ut sequitur.		
	7 18 25	7 33 30	Lunæ Diameter ———	6520	= 32 31
	22 34	37 39	Altâ eâ 19° ——— rep.	6523	= 32 32
	24 42	39 47	Lunæ Cuspis proxima à Stella ———	7487	= 37 21
	27 2	42 31	Lunæ Cuspis vera à Stella ———	7430	= 37 04

ANNO CHRISTI 1677. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium. h. ' "	Tempora ex Altitud. Correcta. h. ' "	*LUNÆ* DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus. Revol. Cent.	° ' "	
			Erat enim pars exigua illustrata ultra Cuspidem veram, quantitate Diametri Jovis vel amplius; è qua præcedens capta fuerit Distantia.			
			Part. per Mic. ' "			
☽ Octo. 22	7 54 14	8 09 19	Lunæ Cusp. vera à *a | 6416 | = 32 00			
	8 21 39	36 44	Fixa prætergressa fuerit rectam per Cuspides, quantum Jovis est Diameter; vix ampliùs.			
	24 37	39 42	Stel. à linea per Cusp. | 270 | = 02 13			
	27 33	42 38	Stella à limbo prox. | 6440 | = 32 07			
	33 14	48 19	——— rep. | 6547 | = 32 40			
	9 04 54	9 19 59	——— | 7849 | = 39 09			Vide Fig. 114.
	12 48	27 53	——— | 4958 | = 40 46			
	14 52	29 57	——— | 5050 | = 41 31			
			Intereà ad investigandum Horologij Errorem, observaveram Altitudines.			
			Altitud. ° ' | Hor. Suppυt. h. ' " | Err. Horol. ' "			
	8 09 33	Lucidæ Pleiad.	31 15 | 8 24 38 | + 15 05			
	11 42		31 35 | 26 47 | + 15 05			
	13 52		31 55 | 28 56 | + 15 04			
	16 00		32 15 | 31 04 | + 15 04			
☿ 24	6 06 20	6 21 20	Lunæ limbus remotus à prima Arietis———	1378 61	57 33 39	
	08 46	23 46	———rep.	1378 21	57 32 39	
	15 52	30 52	Lunæ limbus proximus ab Ore Pegasi———	426 54	17 48 28	
	18 39	33 39	———rep.	426 58	17 48 34	
	27 08	42 08	Lunæ limbus remotus à prima Arietis———	1375 04	57 24 42	
	29 20	44 20	———rep.	1374 68	57 23 46	
	33 50	48 50	Prima Arietis ab Ore Pegasi———	1455 64	60 46 13	☽ in ♓ 1°, Lat. B. 4½.
			Part. per Mic. ' "			
	51 10	8 06 10	Lunæ Diameter——— | 6490 | = 32 22			
	57 33	12 33	Altâ eâ 31 ½ gr. rep. | 6505 | = 32 27			
♃ 25	5 41 15	5 56 15	Lunæ limb. prox. ab humero Aquarij præc.	622 08	25 59 06	
	46 15	6 01 15	———rep.	622 92	26 01 12	
	50 20	05 20	Lunæ (*in Nonagesimo*) limb. prox. à Markab.	371 49	15 30 37	☽ in ♓ 15° Lat. B. 4.
	53 10	08 10	———rep.	371 36	15 30 15	
	55 43	10 43	Lunæ limbus præced. & proxim. ab Humero Aquarii præcedente	624 61	26 05 25	
	57 39	12 39	———rep.	624 88	26 06 06	
	6 04 50	19 50	Markab ab Humero Aquarij præcedente—	743 64	31 04 04	
			Part. per Mic. ' "			
	22 42	37 42	Lunæ Diameter——— | 6459 | = 32 13			
			Deindè circa Hor. 1. *p. m. n.* Observata Occultatio sextæ Piscium, cujus locus Tychonicus, Piscium 18° 26′, Latitudo 4° 27′ Sept. habuit hæc Fixa Comitem revera Australiorem distantem ab ea (*Tubo brev.*) ——— | 1150 | = 09 27			

ANNO CHRISTI 1677. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium. h. ′ ″	Tempora ex Altitud. Correcta. h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Part. per Mic.	′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus. Revol. Cent.	° ′ ″
♃ Octo. 25	11 25 08	11 40 08	5ª Piscium à Confin.	5508	= 45 17		
	35 51	50 51	——rep.	4972	= 40 53		
	49 18	12 04 18	——iter.	4145	= 34 04		
	12 01 00	16 00	5ª Piscium in eadem Azimutha cum Australi parte & sequente Confinii.				
	04 06	19 06	Distetit à Confinio—	3275	= 26 56		
	12 30	27 30	Lunæ alt. 16° Diam.	6425	= 32 03		
	22 36	37 36	Stella à Confinio—	3563	= 17 46		
	37 55	52 55	——	1975	= 09 51		
	45 26	13 00 26	5ª Piscium tecta, differentia declinationum ejus & limbi Lunæ Borei existente 950=7′ 49″, si minore Tubo facta fuerit Observatio, sin secus 4′ 45″, istud enim in Schedis notatum nòn invenio.				
	47 09	02 09	Comes ejus tegebatur.				
			Altitud. ° ′	*Hor. supput.* h. ′ ″	*Err. Hor.* ′ ″		
♃ Nov. 1	6 28 42	Lucidæ Arietis.	36 16	6 43 34	+ 14 52		
	37 19		37 35	52 12	+ 14 53		
	39 34		37 55	54 23	+ 14 49		
	41 49		38 15	56 35	+ 14 46		
			Deindè post mediam noctem sequentem observata Luna à decima nona Tauri, cujus locus Tychonicus Geminor. 20° 16′, Latitudo 2° 14′ Meridional. ut sequitur.				
	13 56 25	14 11 15	Stella à limb. prox.—	1970	= 16 12		
	14 02 22	17 12	——rep.	2148	= 17 40		
	15 13 56	15 28 48	Stella à Confinio——	4514	= 37 06		
	17 06	31 56	Lunæ Diameter——	3642	= 29 58		
	21 20	36 10	Stella à Confinio—	4795	= 39 25		
	25 22	40 12	z *.——	421	= 3 28		
	29 10	44 00	Stella à Confinio—	5104	= 41 58		
			Altitud. ° ′	*Hor. supputat.* h. ′ ″	*Err. Horolog.* ′ ″		
♃ Dec. 20	7 53 14	Lucidi pedis Gemin.	33 25	7 48 45	— 4 29		
	55 38		33 45	50 58	— 4 40		
	57 55		34 05	53 13	— 4 42		
	8 00 16		34 25	55 28	— 4 48		
	02 28		34 45	57 43	— 4 45		
☿ 26	8 24 45	8 17 07	Lunæ limbus remotus à Castore——			628 86	26 16 04
	27 43	20 05	——rep.			628 62	26 15 28
	35 18	27 40	Lunæ limbus prox. à Cornu Tauri Boreo—			227 72	09 30 45
	39 06	31 28	——rep.			228 16	09 31 52
	43 05	35 27	Lunæ limbus præc. & remot. à Castore—			626 44	26 10 00
	45 08	37 30	——rep.			626 04	26 09 00

Fig. 115.

Fig. 116.

I 23.° ust. 3.

Anno Christi 1677. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium h. ′ ″	Tempora ex Altitud. Correcta. h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per Micrometrum, cum Circuli partibus Respondentibus. Part. per Mic.	′ ″
♄ Dec. 29	7 13 28				
	15 39	Lucidi pedis Gemin.			
	17 50				
	20 09				
	22 27				
	29 15	7 20 40	Lunæ Diameter	5942	= 29 38
	44 30	35 55	Altâ eâ 21° rep.	5940	= 29 38

Altitud. ° ′	Hor. Supp. h. ′ ″	Err. Horolog. ′ ″
32 45	7 04 50	— 8 38
33 05	07 04	— 8 35
33 25	09 18	— 8 32
33 45	11 38	— 8 31
34 05	13 52	— 8 35

Anno Christi MDCLXXVIII.

Obſervata Luna à duodecima Libræ, lucis quartæ, cujus locus Tychonicus, Scorpij 26° 08′, Latit. 0° 16′ Sept. ut ſequitur.

Dies	Tempora per Horologium	Tempora ex Altitud.	Lunæ Distantiæ à Fixis	Part. per Mic.	′ ″
☽ Jan. 7	18 07 18	17 56 18	* l (Tub. Breviore)	4148	= 34 06
	09 40	58 40	* l	4107	= 33 46
	10 52	59 52	Lunæ Diameter	3882	= 31 56
	18 02	18 07 02	* l	3970	= 32 39
	21 16	10 16	* l	3912	= 32 10
	35 16	24 16	Lunæ Diameter (Long. Tubo)	6440	= 32 08
	38 56	27 56	* l	6070	= 30 17
	47 32	36 32	* l	5971	= 29 47
	50 40	39 40	* A (Tub. Brev.) ad dextr.	413	= 3 24
	57 30	46 30	* l	5940	= 29 38
	19 03 54	52 54	{ * l	5950	= 29 41
			{ * A, ad ſiniſtram	413	= 3 24
	6 54	55 54	* l	5970	= 29 47
	10 52	59 52	* l	6042	= 30 08
	13 34	19 02 34	{ * l	6061	= 30 14
			{ * A, ad ſiniſtram	1090	= 8 58
	18 00	7 00	* l	6170	= 30 47
	20 50	9 50	{ * l	6180	= 30 50
			{ * A	1555	= 12 47
	24 02	13 02	* l	6310	= 31 29
	28 32	17 32	Lunæ altæ 18° Diameter.	6430	= 32 04

Vide Fig. 117.

Dies	Tempora per Horologium		Altitud. ° ′	Hor. supp. h. ′ ″	Err. Hor. ′ ″
♂ 8	6 36 38	Pollucis	31 55	6 25 35	— 11 03
	38 42		32 15	27 45	— 10 57
	40 56		32 35	29 54	— 11 03
	43 04		32 55	32 02	— 11 01

Dies	Tempora per Horologium	Tempora ex Altitud.	Lunæ Distantiæ à Fixis	Distantiæ per lineas Diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus. Revol. Cent.	° ′ ″
♀ 18	6 26 38	6 12 16	Lunæ limb. remot. a Palilicio	37 38 45	901 40	37 38 30
	30 48	16 26	rep.	37 37 05	900 71	37 36 45
	43 20	28 58	☽ * limb. prox. à Mirac. Andr.	24 19 35	582 48	24 19 50
	46 40	32 18	rep.	24 19 40	582 55	24 20 00
	51 27	38 05	Lunæ limb. remot. à Palilicio	37 28 20	897 29	37 28 15
	54 15	39 53	rep.	37 26 55	896 73	37 26 51
	7 02 07	47 45	Palilicium à Mirach	49 27 00	1184 23	49 27 15
	10 09 36	9 55 14	☽ * alt. 19½° Diameter — Part. per Mic. 6319 = ′ ″ 31 31			

☽ in ♈ 28°½ Lat. B. 1¼.

Anno Christi 1678. Styl. Vet.	Tempora per Horologium oscillatorium h. ' "	Tempora ex Altitud. Correcta. h. ' "	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ' "	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus. Revol. Cent.	° ' "
			Altitud. ° ' · Hor. supp. h. ' " · Err. Horolog ' "			
♀ Jan. 18	10 22 10	Lucidæ in Collo Leonis.	36 15 · 10 07 48 · + 14 22			
	24 19		36 35 · 09 58 · + 14 21			
	26 32		36 55 · 12 09 · + 14 23			
	28 44		37 15 · 14 20 · + 14 24			
☽ 21	7 49 59	7 41 29	Lunæ lim. præc. rem. à Polluce	42 20 05	1013 91	42 20 22
	52 19	43 49	rep.	42 19 10	1013 54	42 19 27
	56 48	48 18	Lunæ limbus remot. ab humero Orionis præcedente	17 39 00	422 86	17 39 14
	59 43	51 13	rep.	17 38 45	422 61	17 38 36
	8 03 17	54 47	Lunæ limb. remot. à Polluce	42 15 20	1011 99	42 15 34
	05 30	57 00	rep.	42 14 40	1011 72	42 14 54
☽ in ♊ 7° 1/2, Lat. Aust. 1 3/4.	07 35	59 05	iter.	42 13 50	1011 43	42 14 10
			Altitud. ° ' · Hor. supput. h. ' " · Err. Horolog ' "			
	9 57 56	Lucidæ in lumbis Leonis.	34 36 · 9 49 32 · — 8 24			
	59 54		34 56 · 51 36 · — 8 18			
	10 02 17		35 16 · 53 46 · — 8 31			
	04 18		35 36 · 55 56 · — 8 22			
♂ 22	5 15 51	5 07 36	☽ᵉ alt. 43° Diam. — Part. per Mic. 6055 = 30' 12"			
	19 23	11 08	rep. 6055 = 30 12			
	7 03 00	6 54 45	Lunæ limb. remot. à Castore	29 25 30	704 58	29 25 52
	6 26	58 11	rep.	29 24 50	704 26	29 25 05
☽ in ♊ 19° 1/2, Lat. Aust. 2 1/4.	14 55	7 06 40	Lunæ limbus remot. ab humer. Orionis seq.	14 17 40	342 36	14 17 42
	18 13	09 58	rep.	14 17 10	342 16	14 17 12
	26 06	17 51	Lunæ lim. præc. rem. à Castore	29 18 30	701 69	29 18 39
	28 44	20 29	rep.	29 17 40	701 36	29 17 50
			Altitud. ° ' · Hor. supput. h. ' " · Err. Horolog. ' "			
	8 43 19	Lucidæ in juba Leonis.	31 35 · 8 35 01 · — 8 18			
	45 28		31 55 · 37 08 · — 8 20			
	47 36		32 15 · 39 19 · — 8 17			
	49 45		32 35 · 41 28 · — 8 17			
☉ Feb. 17			Cœlum ingruente nocte nubibus densissimis erat subductum, ut Occultationem Saturni, circa horam septimam, à Luna factam, videre nòn potuerim: Hora nona nubes dissipari cœperunt, tùnc pro correctione Horologij investiganda, Altitudines observatæ			
			Altitud. ° ' · Hor. supput. h. ' " · Err. Horolog. ' "			
	10 05 46	Arcturi	22 44 · 9 58 54 · — 6 52			
	10 12		23 24 · 10 03 12 · — 7 00			
	12 13		23 44 · 5 21 · — 6 52			

ANNO CHRISTI 1678. *Styl. Vet.*	*Tempora per Horologium Oscillatorium.* h. ′ ″	*Tempora ex Altitud. Correcta.* h. ′ ″	*LUNÆ* DISTANTIÆ à FIXIS.	*Distantiæ per lineas diagonales.* ° ′ ″	*Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus.* Revol. Cent.	° ′ ″
			Par. per Mic. ′ ″			
☉ Feb. 17	9 52 20	9 45 24	♄s. à limbo Lunæ lucid. } 4670 = 38 24			
	10 22 04	10 15 08	——— rep. 6303 = 51 50			
	40 46	33 50	Lunæ Diamet. 6145 = 30 39			
			Parisiis in Observatorio Regio simul notârunt Domini *Cassinus*, *Picartus*, *Roemerus*, *De la Hire*, & *Fontenay* Jesuita, ut sequitur.			
		Tempora vera. h. ′ ″				
		7 20 50	Limbus Orientalis Lunæ tegere cœpit Ansam occidentalem Saturni.			
		22 39	Totus Saturnus tectus erat.			
		8 28 50	Ansa occidentalis Saturni emergebat.			
		30 00	Omnino emerserat Saturnus.			
			Immersio Saturni erat inter Aristarchum & Cardanum, Emersio inter Messalam & Berosum.			
☽ 18	6 58 49	6 47 09	Lunæ limbus remotus & præced. à Polluce ——— }	34 34 30	827 81	34 34 14
	7 00 10	48 30	——— rep.	34 33 30	827 42	34 33 15
	5 24	53 44	Lunæ limbus remotus ab HumeroOrionis seq. ——— }	15 57 05	382 13	15 57 18
	07 46	56 06	——— rep.	15 56 35	381 88	15 56 40
	12 35	7 00 55	Lunæ limb. remot. à Polluce	34 29 30	825 82	34 29 31
	14 09	02 29	——— rep.	34 28 35	825 59	34 28 57
			Altitud. ° ′ / *Hor. supputat.* h. ′ ″ / *Err. Horolog.* ′ ″			
♀ 22 vel ♄ 23 *mane.*	20 54 12	Limbi Solis inferioris. }	15 35 / 20 18 14 / — 35 58			
	55 26		15 45 / 19 29 / — 35 55			
	57 56		16 05 / 22 00 / — 35 56			
	59 16		16 15 / 23 17 / — 35 59			
			Inter hanc ergo & vesperam Diei 17, Horologium acquisiverat 29 Min. Hor. adeoquè horis 21 elapsis, inter Observationes Diei 18, & præcedentem examinationem, lucraverit 4′ 40″, unde ejus errorem in Observationibus noctis 18, statui 11′ 40″.			

Vide Fig. 118.

☽ in ♊ 15°⅝. Lat. Aust. 2½.

Anno Christi 1678. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium. h. ′ ″	Tempora ex Altitud. Correcta. h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus. Revol. Cent.	° ′ ″
☉ Junij 16 vel			Post mediam noctem sequentem vel 17 mane, secundum vulgi computum, Quadrante novo, *Regiæ Societatis à meipso dispunctato*, ad investigandum Horologij Errorem sequentes captæ à Vertice Distantiæ.			
			Dist. à Vert. ° ′ | *Hor. supp.* h. ′ ″ | *Err. Horolog.* ′ ″			
☽ 17 *mane.*	19 55 46	Sol. limbi inferioris —	54 20 | 19 55 36 | — 0 10			
	57 56		54 00 | 57 45 | — 0 11			
	20 01 10		53 30 | 20 01 00 | — 0 10			
	03 24		53 10 | 03 10 | — 0 14			
	05 28		52 50 | 05 20 | — 0 08			
☽ 17	10 10 03	10 09 52	Lunæ limbus remotus à secunda in Fronte Scorpii ♏ ———	44 45 25	1071 98	44 45 54
	13 41	13 30	——— rep.	44 43 55	1071 37	44 44 21
	18 41	18 30	Lunæ limbus remotus ab Arcturo ——— ::	35 10 35	842 43	35 11 00
	21 27	21 16	——— rep.	35 10 35	842 26	35 10 35
	28 17	28 06	Lunæ limbus remotus à media in Fronte Scorpii ♏, ——— rep.	44 37 25	1068 74	44 37 45
	30 28	30 18	——— iterùm.	44 36 25	1068 38	44 36 39
			Dist. à Vert. ° ′ | *Hora supp.* h. ′ ″ | *Err. Horolog.* ′ ″			
♃ 27	4 11 58	Sol. limbi inferioris ——	56 00 | 4 11 26 | — 0 32			
	15 08		56 30 | 14 40 | — 0 28			
	18 24		57 00 | 17 54 | — 0 30			
	21 30		57 30 | 21 06 | — 0 24			
	24 50		58 0½ | 24 21 | — 0 29			
			Eadem nocte observata fuit Lunæ transiens infra 22am Aquarij, cujus tunc locus *Tychonicus* Piscium 4° 57′, Lat. 4° 8′ Bor, ut sequitur.	*Part. per Micr.*	′ ″	
	11 00 32	11 00 03	Lunæ Diameter ———	6593	= 32 53	
	13 17	12 48	Stella à Confinio ———	5187	= 25 52	
	20 00	19 31	Differ. declin. limbi Lunæ borei & Stellæ ———	1221	= 10 02	
	23 00	22 31	——— rep.	1141	= 09 23	
	25 52	25 23	Stella à limbo Lunæ remot.	7400	= 60 50	
	31 00	30 31	Differ. declin. ——— rep.	1144	= 09 24	
♀ Julij 12 *mane.*			Indices minutorum utriusq; Horologij promovi 6′, & ad eosdem scrupulos composui, eo concilio ut *tempora* quam proximè *media* in posterum ostendant.			

☽ *in* ♎ 13° ⅗ *Lat. Aust.* 3½.

Vide Fig. 119.

Anno Christi 1678. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium. h. ′ ″	Tempora ex Altitud. Correcta. h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS. Dist. à Vert. ° ′	Hora supp. h. ′ ″	Err.	Horolog. ′ ″	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus. Revol. Cent.	° ′ ″	
☽ Julij 15	4 02 44	Sol. limbi inferioris	56 00	3 56 41	—	6 03				
	04 46		56 20	58 52	—	5 54				
	07 03		56 40	4 01 03	—	6 00				
	09 08		57 00	03 14	—	5 54				
	11 26		57 20	05 24	—	6 02				
☿ 17	9 28 17	9 22 30	Lunæ limbus remot. à media in Fronte Scorpii δ				11 35 05	277 58	11 35 36	
	32 53	27 06	rep.				11 33 35	276 93	11 34 00	
	43 23	37 36	Lunæ limbus prox. à clara in Collo Serpentis				25 41 40	615 40	25 42 20	☽ in ♏ 17° Lat. Aust. 0 $\frac{3}{5}$.
	45 58	40 11	rep.				25 41 10	615 24	25 41 56	
	53 10	47 23	Lunæ limb. præced. à Scorp. δ				15 25 05	273 50	11 25 22	
			Dist. à Vert. ° ′	Hor. supp. h. ′ ″	Err.	Horolog. ′ ″				
☉ 21 vel ☽ 22 mane.	20 08 04	Sol. limbi inferioris	57 20	20 02 32	—	5 32				
	10 20		57 00	04 45	—	5 35				
	14 44		56 20	09 08	—	5 36				
	16 50		56 00	11 21	—	5 29				
☽ 22			Observata Luna à 3ª Capricorni lucis 3ª, cujus *Tychoni* locus nùnc Capricorni 29° 36′, Lat. 4° 41′ Sept.				Part. per Micr.	′ ″		
	13 39 24	::13 33 34	Lunæ limbus prox. à Stella				3309	= 16 31		
	48 25	42 55	rep.				3535	= 17 38		
	51 56	46 26	Lunæ Diameter				6688	= 33 22		
	58 18	52 48	A *				3490	= 28 42		Vide Fig. 120.
	14 12 00	14 06 30	A *				3035	= 24 57		
			l *				4709	= 23 29		
	19 22	13 52	A *				2597	= 21 22		
			l *				5193	= 25 54		
	28 06	22 36	A *				2089	= 17 10		
			l *				5798	= 28 55		
	37 56	32 26	Lunæ altæ 10° Diameter				6660	= 33 13		
♄ 27			Circa mediam noctem sequentem, transeunte Luna infra 15am Tauri (cujus tùnc locus *Tychonicus* Gem. 3° 59′, Lat. 2° 36′ ½ Merid.) me tùnc ægroto, tubo pedum sedecim rogatus observavit D. *Halleius*,							
	11 11 56		Stella à limbo proximo				1293	= 6 27		
			Tùnc erat Fixa paululùm prætergressa lineam Cuspidum, ponit ille tempus per horologium quo in ea fuit 11h 11′ 30″, sequente mane pro correctione Horologij observatæ Distantiæ.							

Anno Christi 1678. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium. h. ′ ″	Tempora ex Altitud. Correcta. h. ′ ″	*LUNÆ* DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus. Revol. Cent.	° ′ ″
			Dist. à Vert. ° ″ / Hora supput. h. ′ ″ / Err. Horolog. ′ ″			
♄ Julij 27	21 04 48	Limbi Solis superioris	57 41			
	13 04		56 40			
Sept. 14	3 34 30	Sol. limbi inferioris	70 00 / 3 40 26 / + 5 46			
	38 28		70 00 / 44 20 / + 5 42			
			Vespera sequente Lunæ appulsum ad 11^{am} Sagittarii (cujus locus *Tychonicus* Capricorni 15° 00′. Lat. 4° 17′ Sept.) nec nòn & occultationem Telescopicæ vicinæ Australioris (me tùnc Rure, valetudinis recuperandæ causâ, agente,) in Observatorio observavit D. *Halleius*, sic,	Par. per Micr.	′ ″	
	7 08 42	7 14 34	11ª Sagittarii à Telescopica Telescopica tecta paulò Australior Centro Lunæ.	3320	= 26 29	
	21 00	:: 25 52	Lunæ Diameter	6473	= 32 17	
	27 22	33 14	11ª Sagittarii à Cuspide boreo	1936	= 9 40	
	32 46	38 38	rep.	1540	= 7 41	
	42 54	48 48		919	= 4 35	
	47 08	53 00	Stella in recta per Cuspides à borea	788	= 3 56	
	54 34	8 00 24	Stella à limbo proximo	738	= 3 41	
		33 23	Lunæ limbus remotus ab Austral. Cornu Capricorni	14 33 50	348 85	14 34 00
		40 24	rep.	14 30 40	347 55	14 30 45
Sept. 28	17 53 04	18 03 08	Lunæ limbus rem. à Palilicio	59 58 15	1436 44	59 58 06
	56 14	06 18	rep.	59 59 10	1436 83	59 59 10
	18 06 53	16 57		60 03 10	1438 47	60 03 10
	11 51	21 55		60 04 50	1439 18	60 04 57
	14 23	24 27		60 05 30	1439 47	60 05 40
	16 55	26 59		60 06 35	1439 94	60 06 52
	29 54	40 58	(*Orto Sole*) Lunæ limb. remot. à Palilicio	60 10 40	1441 54	60 10 52
	37 46	47 50		60 13 55	1442 85	60 14 09
			D. Halleius *observavit, me Rure, valetudinis causâ, agente.*			

Vide Fig. 121.

ANNO CHRISTI 1678. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium. h. ' "	Tempora ex Altitud. Correcta. h. ' "	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ' "	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus. Revol. Cent.	° ' "
Sept. 28	18 45 14	18 55 18	Stella disparuit potiùs ob nubeculas quàm diei lucem.			
			Dist. à Vert. ° ' | Temp. supp. h. ' " | Err. Horol. ' "			
	20 57 54	lim. ☉ sup.	68 20 | 9 07 58 | +10 04			
♄ Oct. 12	3 06 22	lim. ☉ inf.	76 00 | 3 16 35 | +10 13			
	10 51	—— super.	76 00			
	14 31	————	77 00			
	22 38	——— inf.	78 00 | 3 33 05 | +10 27			
	30 42	————	79 00			
	38 35	————	80 00 | 3 48 51 | +10 16			
♂ 15	7 23 53	7 34 07	Lunæ limb. prox. ab austr. Cornu Capricorni β —— }	38 04 30	911 82	38 04 33
	28 25	38 33	à seq. contig. in Cornu bor. }	38 21 20	918 60	38 21 33
	35 55	46 09	ab Aquilâ ——	46 07 10	1104 40	46 07 08
	39 03	49 17	———— rep.	46 08 25	1104 99	46 08 22
	44 43	54 57	☽æ lim. rem. à lucidâ Arietis —	55 10 50	1321 54	55 11 00
	51 17	8 01 31	à secundâ Arietis	51 26 05	1231 80	51 26 22
			Par. per Mic. ' "			
			☽æ Diam. *bis* | 6623 | = 33 02			
	8 21 07	31 21	Lunæ limb. lucid. ab Aquilæ α	46 22 50	1110 62	46 22 42
	26 35	36 48	remot. à lucida Ariet.	54 52 10	1313 91	54 52 00
			D. Halleius *etiam observavit cum servis meis, me adhuc valetudinario.*			
☿ 16			Observata Luna à 7ª Piscium, cujus locus *Tychonicus* Piscium 21° 10′, Lat. 3° 25′ Sept. lucis 4ᵗæ ut sequitur.	Part. per Mic.	' "	
	6 13 41	6 23 52	Lunæ limb. proximus à Stella	3663	= 18 16	
	17 07	27 18	Lunæ Diameter ————	6623	= 33 02	
	7 00 54	7 11 05	*l* * ————	3105	= 25 32	
	08 52	19 03	*l* * —(*long. Tubo*)—	5441	= 27 08	
				Revol. Cent.	° ' "	° ' "
	8 41 45	8 52 00	Lunæ lim. prox. à Mark. Peg.	16 47 10	402 08	16 47 13
	49 30	59 46	rem. à lucid. Ariet.	40 24 20	967 56	40 24 12
	56 51	9 07 07	prox. à Markab —	16 48 10	402 60	16 48 27
	9 02 30	12 46	rem. à lucid. Ariet.	40 18 20	965 15	40 18 10
	04 57	15 13	———— rep.	40 17 20	964 80	40 17 18
	08 35	18 51	———— iter.	40 15 30	964 04	40 15 22
			Par. per Mic. ' "			
♀ 18	6 55 02	7 05 20	Lunæ alt. 25° Diam. } | 6599 | = 32 55			
	7 01 15	11 33	———— rep. | 6609 | = 32 58			
			Dist. à Vert. ° ' | Hor. supput. h. ' " | Err. Horol. ' "			
	18 34	lucidæ Arietis. }	55 30 | 7 28 52 | +10 18			
	25 04		54 30 | 35 21 | +10 17			
	28 16		54 00 | 38 37 | +10 21			
	34 52		53 00 | 45 09 | +10 17			

☽ in ♓ 23° ½. Lat. Bor. 3.

☽ in ♈ 23°. Lat. Bor. 0½.

Anno Christi 1678. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillator. h. ′ ″	Tempora ex Altitud. Correcta. h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus. Revol. Cent.	° ′ ″
♀ Oct. 18	8 57 55	9 08 13	Lunæ limbus proximus à Markab ———	37 55 15	908 00	37 55 07
	9 00 21	10 39	——— rep.	37 55 55	908 25	37 55 44
	06 35	16 53	remotus à lucid. Ariet.	14 07 00	338 10	14 07 05
	08 38	18 56	——— rep.	14 06 15	337 79	14 06 19
	13 56	24 14	proximus à Markab –	38 00 45	910 28	38 00 42
	16 24	26 42	*in Nonagesimo* — rep.	38 02 20	910 85	38 02 08
	20 20	30 38	remotus à Palilicio —	42 50 45	1026 05	42 50 50
	21 56	32 14	——— rep.	42 49 55	1025 72	42 50 00
	25 19	35 37	remot. à lucid. Plejad.	32 48 20	785 38	32 48 24
	27 05	37 23	——— rep.	32 47 30	785 03	32 47 41

♄ 19

Eclipsis Lunæ Totalis, Observata Octobris 19, 1678.

COElum toto hoc Die adeò densis nubibus plerunq; subductum erat, ut nèc opportunitatem Solis Altitudines captandi, pro Correctione Horologij investigandâ, nec spes fere reliquas habuerim utilissimum hoc Phænomenon observitandi; ex insperato tamèn, paulo ante Solis Occasum, nubes dissipari cœperunt,& brevi posteà vento boreali in Australem Horizontis partem actæ, evanuere, nullis remanentibus è quibus turbatum fore Observationis processum metuerim.

Hisce Observationibus peragendis sociam ultrò promisserat operam D. *Halleius*; aderat ille pridie, meque in Distantiis Lunæ à Fixis vespera præcedente captis sedulus adjuvaverat. Accessit & D. *Perkinsius* Mathesεως peritissimus, nèc otiosus spectator.

Hora 4, 50′, Sole nondùm occaso, Lunæ limbus superior nubibus emersit Horizonti ab Oriente impendentibus; tùnc cœpimus ipsius captare Altitudines, Refractionum gratia Lunarium, quibus investigandis; vix commodiorem dari posse opportunitatem præsenseram: has iteravimus in unoquoq; Semigradu Altitudinis, donèc limbus ejus inferior altus erat 5°. notato cujuscunque Observationis momento diligentèr, ope Horologij Oscillatorij, (ut videre erit sub capite Refractionum;) deindè observavimus per quas Maculas faciei Lunaris Parallelus Declinationis inciderit, bisq; Lunæ cepimus Diametrum.

Jam instabat hora sexta, propterea nè Eclipsis citiùs forsan quàm expectaveramus, ingressuræ Initium nos elaberetur, partitis prout inter nos convenerat adjutoribus, in domicilium Sextantis, cum illorum parte necessaria & ministro meo *T. Fabro*, se recepit Dominus *Halleius*, ut per Instrumenti Telescopia, (præstantissima quæ sunt, septemque pedes longa,) Umbræ ad Maculas notabiliores appulsus, aliasque Phases præcipuas, necnon & quoties daretur opportunitas, Lunæ à Fixis quibusdam Distantias observitaret; me intereà cum *Perkinsio* longioribus Tubis ad easdem Phases, in Camera superiore Observatorii, attendentibus.

Paulo ante Initium, nubes iterùm, sed tenues & transiucidæ, Lunam vexare cœperunt; è quibus non nisi brevibus intervallis ante Occultationem *Lacus Nigri Majoris* liberata extiterit, multum hæ obfuere accuratæ temporum determinationi, quando umbræ limbus maculas attigerit; sed aliud mihi accessit incommodum, ob oculorum aciem,gravioribus morbis debilitatam,à quibus vix tum convalueram; adeò Lunæ plenæ nimius fulgor visum perstringebat, ut languidiores apparerent & confusæ Maculæ, essetq; necessarium aliqua peracta observatione oculum, ad vires ejus reficiendas, aliquandiu ante novam faciendam à Telescopio abstrahere: Sed huic mox remedium inveni, interposito adeò inter oculum & Lunæ partem lucidam Micrometro, ut hanc ferè totam contegeret: quo facto nihil exinde detrimenti percepi.

Post Occultationem *Lacus Nigri Majoris*, raro nubibus turbati fuimus, sequentes quamobrem Observationes præcedentibus nonnihil certiores existimo.

Hora sexta Parallelus Declinationis transibat per Montem Climacem & partem Boream Mæotidis.

Iterùm per Austrinum limbum Mæotidis, & medium Sinus Sirbonis.

Per Byzantium & punctum notatum infra Mareotida.

ANNO CHRISTI 1678. Styl. Vet.	Tempora per Horolog. Oscillatorium. h. ′ ″	Tempora ex Altitud. Correcta. h. ′ ″	LUNARIS ECLIPSIS.
			Part. per Micr. ′ ″
Oct. 19	5 59 00	6 09 06	Lunæ altæ gradus 11 Diameter —— | 6525 | = 32 33
	6 03 26	13 32	———————— rep. | 6527 | = 32 34
	21 50	31 56	Penumbra craſſa juxta Maræotida,
	24 30	34 36	Eclipſis in limbo Lunæ ſatis ſenſibilis, Initium ergò conſideratis etiàm Phaſibus ſequentibus unum ante minutum pono, vel 6^h 33′ 36″.
	32 16	42 22	Quantum per nubes rariuſculas potui conjicere Porphyrites totus tectus erat.
	50 52	7 00 58	Corſica tota tecta fuit,
	53 50	03 56	Lacus Niger Major diſparuit forſàn ob nubeculas.
	58 44	08 50	Umbra tranſit per medium Horminium.
	59 10	09 16	per Byzantium.
	7 03 58	14 04	per Confinium lacus Bycis.
	08 52	18 58	per limbum primum Corocondometidis.
	13 32	23 38	ad limbum primum Mæotidis.
	15 10	25 16	ad limbum primum Inſulæ Majoris.
	17 32	27 38	Mæotis tota tecta.
	21 28	31 34	Totalis Immerſio.
	8 18	8 28	Tres circa lunam Fixas vidimus ut in figura ſitas, quarum,
	34 30	44 36	*b* exigua videri deſiit.
	41 48	51 54	*d* lucidior occultata ad montem Alabaſtrinum.
			Tertiam *c*, Luna præteriit illibatam.
	9 00 02	9 10 08	Dubius Exitus.
	02 40	12 46	Emerſio certiſſima.
	04 30	14 36	Maræotis retecta.
	10 30	20 36	Umbra per mediam Porphyriten.
	12 56	23 02	per Montem Cataracten.
	22 36	32 42	Sina emerſit.
	28 06	38 12	Lacus Niger Major.
	38 40	48 46	Byzantij limbus poſterior.
	40 00	50 06	Horminius totus.
	44 12	54 18	Macra tota.
	46 56	57 02	Hercules totus.
	50 30	10 00 36	Limbus poſtremus Corocondometidis.
	57 26	07 32	Mæotis tota.
	10 00 04	10 10	Finis dubius.
	01 00	11 06	Umbra certe exierat infra Mæotiden ad gr. 300 limbi exterioris Heveliani. Finem ergò pono tempore intermedio vèl 10^h 10′ 38″.
	04 00	14 06	Umbra vera exierat etiam nudis oculis.
			Part. per Micr. ′ ″
	08 06	18 12	Lunæ altæ 45° ½ Diameter —— | 6574 | = 32 48
			Ejuſdem Defectus Obſervationes habitæ à D. Halleio *&* Fabro *meo per Teleſcopia ſupra Sextantem.*
	6 12 40	6 22 46	Penumbra ſenſibilis.
			° ′ ″ | Revol. Cent. | ° ′ ″
	21 58	32 04	Lunæ limbus remotus à Jove | 41 30 30 | 994 06 | 41 30 41
	23 33	33 39	Initium certiſſimum.
	33 55	44 01	Porphyrites cœpit obſcurari.
	45 29	55 35	Umbra tetigit Nucleum Sinæ.
	46 48	56 54	Ultimus limbus Sinæ tectus.
	47 02	57 08	Mæſogeus tectus.
	7 02 25	7 12 31	Inſula Apollonia tecta.
	06 00	16 06	Mons Hercules tectus.

Anno Christi 1678. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium h. ′ ″	Tempora ex Altitudinibus Correcta. h. ′ ″	*LUNARIS ECLIPSIS.*	° ′ ″	Revol. Cent.	° ′ ″
Oct. 19	7 12 25	7 22 31	Mons Corax & Lacus Hyperboreus Major.			
	13 52	23 58	Umbra tetigit Mæotida.			
	17 58	28 04	Vix tota tecta Mæotis.			
	18 25	28 31	Jam tota tecta apparuit.			
	21 38	31 44	Immersio parùm infra paludem Mæotida.			
			Distantiæ deinde Captæ à Meipso cum D. Halleio.			
	34 01	44 07	Lunæ limb. prox. à Markab	50 38 25	1212 73	50 38 40
	37 21	47 27	——— rep.	50 40 30	1213 48	50 40 33
	50 16	8 00 22	Lunæ limb. rem. ab Algol	27 34 35	660 37	27 35 10
	55 33	05 39	——— rep.	27 34 00	660 12	27 34 32
	9 01 39	9 11 45	Forsan Emersio.			
	02 15	12 21	Emersio certissima è regione Maræotidis.			
	04 03	14 09	Tota Maræotis extra Umbram.			
	06 38	16 44	Audus emersit.			
	11 00	21 06	Porphyrites emersit.			
	21 16	31 22	Ultimus limbus Ætnæ.			
	22 43	32 49	Totus Sina retectus.			
	27 39	37 45	Ultimus limbus Lacus Nigri Majoris.			
	36 00	46 06	Besbicus emersit.			
	42 40	52 46	Insula Apollonia.			
	46 15	56 21	Mons Hercules.			
	51 43	10 01 49	Mons Corax.			
	57 49	07 55	Mæotis tota retecta.			
	10 00 24	10 30	Finis.			
	10 13	20 19	Finis Penumbræ.			
	38 29	48 35	Lunæ (*in Nonagesimo*) limbus proximus à Palilicio ———	27 09 40	650 32	27 10 00
	42 59	53 05	Lunæ limbus prox. à lucida Plejadum ———	17 37 25	422 20	17 37 34
	48 48	58 54	Lunæ limbus remotus à lucida Arietis ———	12 09 20	291 17	12 09 27
	51 15	11 01 21	——— rep.	12 09 30	291 21	12 09 33
☽ in ♉ 8°, $\frac{1}{13}$ Lat. Aust. °$\frac{3}{4}$.	54 39	04 45	Lunæ limbus proximus à lucida Plejadum ———	17 32 25	420 20	17 32 34
	56 22	06 28	——— rep.		419 84	17 31 40
	58 58	09 04	Lunæ limbus proximus à Palilicio ———	27 00 30	646 67	27 00 51

Anno Christi 1678.	Tempora per Horologium h. ′ ″		*Dist. à Vert.* ° ′	*Hora supp.* h. ′ ″	*Err. Hor.* ′ ″
	11 31 16	Lucidi Pedis Geminor.	61 30		
	34 34		61 00		
	21 05 04	Sol. limbi inferioris.	74 50	21 15 02	+ 9 58
	09 48		74 20	19 56	+ 10 08
	13 10		74 00	23 15	+ 10 05
	16 40		73 40	26 32	+ 9 52
	23 58		72 59	33 45	+ 10 07

Anno Christi 1678. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium. h. ' "	Tempora ex Altitud. Correcta. h. ' "	LUNARIS ECLIPSIS.
			Londini, in vico Aulæ Basingensis, observavit D. Haynesius.
♄ Oct. 19	6 31 25	6 33 12	*Eclipsis* Initium.
	47 20	49 07	Umbra tetigit Ætnam.
	52 50	54 37	Sinam.
	7 03 12	7 04 59	Besbicum & Lacum Nigrum Majorem.
	06 45	08 32	Byzantium tectum.
	16 43	18 30	attigit Corocondometen.
	21 10	22 57	Paludem Mæotidis.
	26 00	27 47	Tota Palus tecta.
	29 22	31 09	Immersio.
	9 08 30	9 10 17	Luna cœpit emergere.
	11 30	13 17	Limbus Mareotidis cœpit illustrari.
	28 52	30 39	Ætna retecta.
	43 55	45 42	Besbicus illustratus.
	10 05 18	10 07 05	Palus Mæotis restituta.
	08 30	10 17	Finis suppositus cum Penumbra densa.

Interea pro correctione Horologii Altitudines ceperat

Tempora per Horologium	Tempora ex Altitud.	Altitud. ° '	Hor. supputat. h ' "	Err.	Horolog. ' "
8 42 00	Palilicii	19 07	8 43 44	+	1 44
46 00		19 46	47 56	+	1 56
49 00		20 11	50 36	+	1 36
51 10		20 43	52 56	+	1 46
10 01 06		31 21	10 03 01	+	1 55
27 50		35 19	29 34	+	1 44

Tempora ex Altitud. Correcta. h. ' "	*Wappingæ juxta Londinum ad Anachoretum observante* J. Colson.	Part. per Mic.	' "
6 15 12	Lunæ Diameter	3245	= 32 49
21 02	rep.	3247	= 32 50
34 05	Initium		
44 56	Lunæ partes lucidæ	2543	
55 22	Umbra tetigit Sinam		
56 22	Partes lucidæ	2000	
7 01 58	rep.	1700	
04 49	Umbra tetigit Besbicum		
06 13	texit Besbicum		
08 28	tetegit Horminium		
18 56	Partes lucidæ	697	
23 13	rep.	519	
27 42	Umbra texit Mæotiden		
31 45	Immersio		
9 12 33	Emersio		
42 23	Partes lucidæ	1688	
46 51	rep.	2000	
54 49	Partes lucidæ	2415	
10 02 13	rep.	2850	
04 01	iter.	3037	
10 40	Finis		
15	Lunæ Diameter	3267	= 33 02
21	rep.	3273	= 33 06

ANNO CHRISTI 1678. Styl. Vet.	*LUNARIS ECLIPSIS.*
♄ Oct. 19	Parisiis, *in Observatorio Regio, eandem Eclipsis observarunt D.* Cassinus, Roemerus, *&* Picartus, *plurimas ab ipsis notatas Phases hic recensere prorsus esset inutile, ipsas propterea duntaxat transcribam quas nobis contigit* Grenovici, *connotare, Meridianorum nostrorum distantiam investigandi gratia.*

	Parisiis. h. ′ ″	*Grenovici.* h. ′ ″	′ ″
Initium	6 43 30	6 33 39	Diff. 9 51
Porphyrites tectus	52 50	44 01	08 49
Ultimus limbus Sinæ	7 04 20	55 35	08 45
Horminii medium	17 50	7 08 50	09 00
Byzantium	18 28	09 16	09 12
Apollonia	21 10	12 31	08 39
Corocondometidis limbus primus	28 00	18 58	09 02
Corax	32 20	22 31	09 49
Mæotidis limbus primus	32 29	23 38	08 51
Insulæ majoris limbus primus	34 24	25 16	09 08
Mæotis tota	37 50	28 31	09 19
Immersio	40 41	31 34	09 07
Emersio	9 21 30	9 12 46	08 44
Maræotis tota retecta	23 40	14 36	09 04
Porphyrites	30 25	20 36	09 49
D. *Halleio.*		21 06	09 19
Ætna tota	40 18	31 22	08 56
Sina tota	42 10	32 42	09 28
Byzantium	59 40	48 46	10 14
Horminius	10 00 00	50 06	09 54
Apollonia	02 15	52 46	09 29
Macra tota	03 40	54 18	09 22
Mæotis tota	16 50	10 07 32	09 18
Finis	20 00	10 38	09 22
Differentiarum intermedia			09 14

Statuatur ergo Meridianorum differentia *Grenovicanum* inter Observatorium & *Parisinum* $9\frac{1}{3}$ min. hor. vel 2°. 20′, qua nèc sensibilitèr minor investigata fuerit ab Eclipsi Lunari, *Dec.* 21, 1675.

ANNO CHRISTI 1678. Styl. Vet.	*Tempora per Horologium Oscillatorium* h. ′ ″	*Tempora ex Altitud. Correcta.* h. ′ ″	*LUNÆ* DISTANTIÆ à FIXIS. *Dist. à Vert* ° ′	*Hor. supput.* h. ′ ″	*Err. Horolog.* ′ ″	*Distantiæ per lineas diagonales.* ° ′ ″	*Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus.* Revol. Cent.	° ′ ″
♂ Nov. 5	6 08 23	———	55 50	6 14 36	+ 06 13			
	11 38	———	55 20	17 44	+ 06 06			
	13 49	———	55 00	20 00	+ 06 11			
	17 02	luc. Ariet.	54 $20\frac{1}{2}$	23 12	+ 06 10			
	20 19	———	53 $59\frac{1}{2}$	26 34	+ 06 15			
☽ 11	4 43 10	4 47 10	☽æ alt. $27°\frac{1}{2}$ Diam. 6545 =			32 39		
	49 14	53 14	——— rep. 6542 =			32 38		
	5 20 02	5 24 02	☽æ limb. rem. a lucid. Ariet.			60 08 30	1440 72	60 08 50
	22 46	26 46	——— rep.			60 07 20	1440 27	60 07 42
☽ in ♓ 3° Lat. B. 4	33 35	37 35	proximus ab Ore Pegasi			18 49 10	450 75	18 49 06
	36 36	40 36	——— rep.			18 49 25	450 84	18 49 20
	44 10	48 10	remotus à lucida Arietis			59 58 10	1436 49	59 58 13

Anno Christi 1678. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium h. ′ ″	Tempora ex Altitud. Correcta. h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Dist. à Vert. ° ′	Hor. supp. h. ′ ″	Err. Horol. ′ ″	Distantiæ per lineal diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus. Revol. Cent.	° ′ ″	
♂ Nov. 12	7 11 16		luc. Plejadum.	56 30	7 14 46	+ 03 30				
	14 23			56 00	17 59	+ 03 36				
	17 36			55 30	21 13	+ 03 37				
	20 50			55 00	24 26	+ 03 35				
ANNO CHRISTI MDCLXXIX.										
♂ Jan. 14	5 22 38		Lucidi Pedis Gemini.	64 00	5 13 56	— 8 48				
	35 31			62 00	26 52	— 8 39				
	38 48			61 30	30 07	— 8 41				
	42 10			61 00	33 22	— 8 48				
	48 35			60 00	39 54	— 8 41				
	7 26 43	7 17 59	Lunæ limb. prox. à Palilicio				37 51 05	906 20	37 50 28	
	28 33	19 49	——— rep.				37 51 55	906 50	37 51 13	☽ in ♋ 13° Lat. A 5
	33 28	24 44	——— remot. à Procyone				13 23 05	320 42	13 22 49	
	39 50	31 06	——— proxim. à Palilicio				37 56 25	908 33	37 55 51	
	42 12	33 28	——— rep.				37 57 30	908 74	37 56 51	
	9 05 08	8 56 24	13ª Geminorum lucis 4tæ, erat in recta cum Lacu Nigro Majore & Monte Sina, ab austrina parte Lunæ.							D. Halleius aderat.
	10 37 56	10 28 52	Lun. lim. prox. à Palilicio —				39 05 50	936 26	39 05 42	
	49 37	40 53	——— rep.				39 10 15	938 00	39 10 05	
	51 47	43 03	——— remot. à Regulo —				41 02 30	982 71	41 02 12	
	11 00 43	51 59	——— proxim. à Palilicio				39 14 00	939 29	39 13 18	
	05 49	57 05	Lunæ limb. lucidus à Regulo				40 59 05	981 33	40 58 45	
	11 12	11 02 08	——— à Palilicio				39 17 50	941 12	39 17 54	
				Dist. à Vert. ° ′	Hor. supput. h. ′ ″	Err. Horol. ′ ″				
♂ 28	5 41 58		Pollucis	53 40	5 32 29	— 9 29				
	46 17			53 00	36 46	— 9 31				
	50 32			52 19½	41 06	— 9 26				
	52 40			52 00	43 11	— 9 29				
vel	54 46			51 40	45 20	— 9 26				
☿ 29 mane	22 54 17	22 44 49	Lunæ lim. prox. à Solis remot.				35 10 25	841 93	35 09 45	
	59 22	49 57	——— rep.				35 07 30	840 98	35 07 22	☽ in ♑ 15° Lat. B. 5
	23 02 47	53 22	——— iter.				35 06 45	840 66	35 06 34	
	4 36	56 11	——— denuò				35 06 15	840 46	35 06 04	
			Attamen adeò tenuis erat partis lucentis illuminatio, ut etiamsi limbi terminum satis bene videre potuerim, cum vix integrum minutum à Filis abfuerit, difficile tamen fuit sub ipso transitu discernere. Captas quamobrem mensuras in ipsis minutis accuratas affirmare non audeo: quibus							

	ANNO CHRISTI 1678/9. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium h. ′ ″	Tempora ex Altitud. Correcta. h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus. Revol. Cent.	° ′ ″
	♂ Jan. 28 vel ☿ 29 *mane.*			*tamen credo tutò fidere possimus, electis jis quæ optimè congruere comperiantur.*			
	☿ Feb. 5	8 14 20	8 05 33	Lunæ limb. remot. à Palilicio	31 42 25	759 44	31 43 27
☽ in ♉ 4°½ Lat. Aust. 0°		19 05	10 18	——— rep.	31 40 00	758 46	31 41 00
		25 31	16 44	——— prox. à 2ª Ariet.-β	10 16 35	246 02	10 16 38
		30 42	21 55	——— præced. à Palilicio	31 34 10	756 04	31 35 00
		34 37	25 50	——— rep.	31 32 20	755 26	31 33 00
☽ in ♉ 18°½ Lat. Aust. 1½	♃ 6	8 22 39	8 13 57	Lunæ limb. remot. à Palilicio	17 41 40	424 06	17 42 15
		27 00	18 18	——— rep.	17 39 05	423 04	17 39 42
		37 50	29 08	——— prox. ab Algol Meduſ.	24 30 50	586 86	24 30 50
		42 53	34 11	——— rep.	24 30 40	586 83	24 30 45
		47 41	38 59	——— præcedens à Palilicio.	17 29 35	419 18	17 30 00
		49 49	41 07	——— rep.		418 73	17 28 52
☽ in ♊ 1° Lat. Aust. 2½	♀ 7	7 33 57	7 25 20	Lunæ limbus remot. ab Austr. Cornu Tauri } ζ	19 09 40	458 92	19 09 35
		37 07	28 30	——— rep.	19 08 10	458 31	19 08 03
		45 20	36 43	——— proximus ab Algol β	27 04 40	648 33	27 05 00
		48 30	39 53	——— rep.	27 04 40	648 30	27 04 55
		53 13	44 36	——— remot. à ♉ⁱ Corn. Auſt.	19 01 50	455 78	19 01 42
		56 18	47 41	——— rep.	19 00 20	455 18	19 00 12
		10 38 06	10 29 29	☽æ altæ 27° Diam. 6320 =	31 32		
				Diſt. à Vert. ° ′ / Hor. ſupp. h. ′ ″ / Err. Horolog. ′ ″			
		50 42	Caudæ Leonis }	47 50 / 10 42 05 / — 08 37			
		53 14		47 30 / 44 36 / — 08 38			
		55 43		47 10 / 47 08 / — 08 35			
☽ in ♋ 22° Lat. Auſt. 5°	♂ 11	6 43 13	6 35 16	Lunæ limb. prox. à Palilicio	46 48 45	1120 91	46 48 30
		45 39	37 41	——— rep.	46 49 50	1121 25	46 49 21
		50 55	42 58	——— à Procyone	10 14 25	245 30	10 14 48
		53 33	45 36	——— à Palilicio	46 52 40	1122 55	46 52 37
		56 33	48 36	——— rep.		1122 82	46 53 18
		7 00 15	52 18	——— iterùm	46 55 50	1123 58	46 55 15
				Diſt. à Vert. ° ′ / Hor. ſupp. h. ′ ″ / Err. Horolog. ′ ″			
		8 40 16		52 00 / 8 32 20 / — 07 56			
		43 54	Reguli	51 30 / 36 04 / — 07 50			
		47 50		51 00 / 39 51 / — 07 59			
		51 40		50 30 / 43 39 / — 08 01			
☽ in ♒ 6° Lat. Bor. 5°	☿ Feb. 26	6 58 16		57 50 / 6 52 48 / — 05 28			
		7 01 45		57 20 / 56 14 / — 05 31			
		03 56	Reguli	57 00 / 58 32 / — 05 24			
		07 28		56 30 / 7 02 00 / — 05 28			
		10 57		56 00 / 05 29 / — 05 28			
		20 04 10	19 58 50	Lunæ limbus proximus à Solis remoto ——— }	42 47 25	1024 78	42 47 40
		07 26	20 02 06	——— rep.		1024 34	42 46 34
		11 10	05 50	——— iterùm		1023 73	42 45 03
		13 24	08 04	——— à Solis proximo	42 11 20	1010 47	42 11 46

ANNO CHRISTI 1679. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium. h. ′ ″	Tempora ex Altitud. Correcta. h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus. Revol. Cent.	° ′ ″	Nota
			Dist. à Vert. ° ′; *Hora supput.* h. ′ ″; *Err. Horol.* ′ ″				
☿ Mar. 5	7 19 10	Reguli	51 00; 7 18 27; — 0 43				
	22 57		50 30; 22 12; — 0 45				
vel	26 44		50 00; 26 04; — 0 40				
♃ 6	23 04 40	23 04 10	Lunæ limb. proxim. à Solis proximo ———	56 25 45	1351 42	56 25 42	
mane.	23 11	22 41	——— à Solis remoto	57 01 15	1365 75	57 01 26	
♂ 11	8 32 46	8 34 26	Lunæ limbus proximus à Calce Castoris μ ———	31 38 30	757 63	31 39 00	
	35 20	37 00	——— rep.	31 39 25	758 10	31 40 10	☽ in ♌ 2° ½ Lat. Auſt. 5¾
	43 32	45 12	——— rem. ab Australi in Pede Ursæ Majoris μ ———	37 37 00	900 91	37 37 20	
	46 48	48 28	——— rep.		900 84	37 37 10	
	52 05	53 45	Lunæ limb. præced. à Calce Castoris ——— rep.	31 45 40	760 68	31 46 40	
			Dist. à Vert. ° ′; *Hor. supput.* h. ′ ″; *Err. Horol.* ′ ″				
☉ 16	20 16 41	Sol. limbi inferioris.	67 00; 20 20 29; + 3 48				
vel	20 23		66 30; 24 07; + 3 44				
☽ 17	23 58		66 00; 27 47; + 3 49				
mane.	27 42		65 30; 31 28; + 3 46				
			N. B. *Quod in omnibus hucusque Observationibus in Observatorio habitis, Tempora per Horologium* Axiculare *numerata fuerint: In sequentibus* Laminari *utar.*				
			Dist. à Vert. ° ′; *Hor. supput.* h. ′ ″; *Err. Horol.* ′ ″				
♂ 25	20 21 42	Sol. limbi inferioris.	64 00; 20 21 20; — 0 22				
vel	25 24		63 30				
☿ 26	28 56		63 00; 28 29; — 0 27				
mane.	34 56		62 10; 34 32; — 0 24				
☿ 26	19 21 15	19 21 05	Lunæ limbus proxim. à Solis remoto ———	61 53 10	1482 75	61 53 50	
	24 06	23 56	—(*altiore adhùc Lunâ*) — rep.	61 52 00	1482 20	61 52 28	☽ in ♒ 15° Lat. Bor. 5.
	57 45	57 35	——— iter.	61 38 20	1476 66	61 38 36	
	20 00 25	20 00 15	———(= *alt.*) — rep.	61 37 25	1476 30	61 37 42	
	02 55	02 40	Lunæ limbus proxim. à Solis proximo ———	61 04 40	1463 01	61 04 30	
♃ 27	20 11 30	20 11 36	Lunæ limb. proxim. à Solis remoto ———	47 55 15	1147 45	47 55 00	☽ in ♓ 0° Lat. Bor. 4½.
vel							
♀ 28	15 45	15 51	——— rep.	47 53 05	1146 71	47 53 09	
mane.	17 52	17 58	——— iter.	47 52 05	1146 25	47 52 00	
	20 11	20 17	——— à Solis proximo	47 19 05	1133 07	47 19 00	
	22 23	22 29	——— rep.	47 17 55	1132 67	47 18 00	

Margin	ANNO CHRISTI 1679. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium. h. ′ ″	Tempora ex Altitud. Correcta. h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.			Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus. Revol. Cent.	° ′ ″
				Dist. à Vert. ° ′	Hora supp. h. ′ ″	Err. Horol. ′ ″			
	♃ Mar. 27	20 47 00	Sol. limbi inferioris	59 50	20 47 04	+ 0 04			
	vel	49 26		59 30	49 33	+ 0 07			
	♀ 28	53 12		59 00	53 20	+ 0 08			
	mane.	55 46		58 40	55 53	+ 0 07			
	♀ 28 vel	20 51 32	20 51 52	Lunæ limbus proximus à Solis remoto			33 38 50	805 54	33 38 42
☽ in ♓ 15° Lat. Bor. 3½.	♄ 29	57 25	57 45	rep.			33 36 05	804 35	33 35 50
	mane.	21 03 06	21 03 26	iter.			33 33 30	803 35	33 33 20
				Dist. à Vert. ° ′	Hora supp. h. ′ ″	Err. Horol. ′ ″			
	♄ 29	4 16 12	Sol. limbi inferioris	68 30	4 16 34	+ 0 22			
		20 42		69 10					
		22 49		69 30	23 11	+ 0 22			
		26 10		70 00	26 30	+ 0 20			
		29 30		70 30½	29 53	+ 0 23			
	♀ Maij 2	20 11 20	Sol. limbi inferioris	55 00	20 15 36	+ 4 15			
	vel	14 38		54 30	18 56	+ 4 18			
	♄ 3	17 57		54 00	22 17	+ 4 20			
	mane.	21 22		53 30	25 39	+ 4 17			
		24 46		53 00	29 03	+ 4 17			
☽ in ♊ 1° Lat. Aust. 3.		23 28 00	23 32 12	Lunæ limbus proximus à Solis remoto			44 31 05	1066 11	44 31 10
		30 35	34 47	rep.			44 32 20	1066 70	44 32 39
		33 38	37 50	à Solis prox.			44 01 30	1054 25	44 01 27
		35 23	39 37	rep.			44 02 15	1054 56	44 02 13
	♄ 3	3 18 50	3 23 00	Lunæ limbus proxim. à Solis remoto			45 58 45	1101 30	45 59 21
		22 00	26 10	rep.			46 00 05	1101 86	46 00 45
		24 04	28 14	Lunæ limbus proximus à Solis proximo			45 28 55	1089 53	45 29 58
		26 14	30 24	rep.			45 29 45	1089 79	45 30 27
	☽ 5	9 19 26	9 23 16	Lunæ limb. proxim. à Polluce			21 53 10	524 03	21 53 14
		21 41	25 31	rep.			21 54 25	524 33	21 53 59
		26 56	30 46	Lunæ limb. remot. à lucida in Cervice Leonis			23 26 50	561 59	23 27 30
		28 44	32 34	rep.			23 26 10	561 39	23 27 00
☽ in ♋ 4°½ Lat. Aust. 5.		30 37	34 27	Lunæ limb. prox. à Polluce			22 16 45	533 49	22::16 57
				Erroneæ vereor.					
				Dist. à Vert. ° ′	Hor. supput. h. ′ ″	Err. Horol. ′ ″			
	☉ 11	19 39 44	Sol. limbi inferioris	58 30	19 42 14	+ 2 30			
		42 54		58 00	45 29	+ 2 35			
		46 16		57 30	48 44	+ 2 28			
		49 24		57 00	52 00	+ 2 36			
		52 40		56 30	55 15	+ 2 35			

ANNO CHRISTI 1679. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium h. ′ ″	Tempora ex Altitud. Correcta. h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus. Revol. Cent.	° ′ ″	
			Part. per Mic. ′ ″				
♂ Maij 13	8 51 00	8 53 34	☽ae Diamet. altâ eâ 19° — 6078 =30 19				
	9 04 10	9 06 44	—— rep. — 6072 =30 17				
	47 57	50 31	Lunæ limb prox. à Spica Virginis	24 37 20	589 53	24 37 30	
	51 33	54 07	—— rep.	24 38 20	590 05	24 38 48	
	57 40	10 00 14	—— ab Arcturo	37 47 50	905 05	37 47 38	
	10 01 44	04 18	—— rep.	37 48 55	905 46	37 48 40	☽ in ♏ 14° Lat. Bor. $1\frac{3}{4}$.
	05 14	07 48	—— à Spica Vir.	24 43 40	592 09	24 43 54	
	07 52	10 26	—— rep.	24 46 05	592 61	24 45 12	
			Part. per Mic. ′ ″				
☿ 14	9 52 27	9 55 02	☽ae Diamet. 6140 =30 38				
			meliùs rep. 6166 =30 46				
	11 13 10	11 15 45	Lunæ limb. prox. à Spica Virginis	37 45 10	904 03	37 45 02	
	16 29	19 04	—— rep.		904 48	37 46 10	
	22 55	25 30	—— à lucida in Collo Serpentis	25 16 25	605 13	25 16 36	☽ in ♏ 27° Lat. Bor. $2\frac{1}{2}$.
	27 05	29 39	—— rep.	25 17 05	605 40	25 17 16	
	32 00	34 34	Lunæ limb. prox. à Spica Virginis	37 52 10	906 75	37 51 54	
	35 30	38 04	—— rep.	37 53 25	907 36	37 53 24	

Præsente D. Olao Roemero *Dano, ab Academia Gallica in Angliam misso ut Observatorium, &c. videret.*

Anno	Tempora per Horologium h. ′ ″		Dist. avert. ° ′	Hor. supputat. h. ′ ″	Err. Horol. ′ ″
	20 19 52	Sol. limbi inferioris	52 00	20 22 26	+ 2 34
	23 09		51 30	25 47	+ 2 38
	26 34		51 00	29 08	+ 2 34
	29 55		50 30	32 29	+ 2 34
	33 16		50 00	35 50	+ 2 34
♂ Junij 10	20 01 06	Sol. limbi inferioris	54 00	19 57 00	— 4 06
	04 26		53 30	20 00 17	— 4 09
	07 44		53 00	03 32	— 4 12
	11 01		52 30	06 47	— 4 14
	14 17		52 00	10 02	— 4 14

ANNO CHRISTI	Horolog. h. ′ ″	Correcta h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS	Diagonales ° ′ ″	Revol. Cent.	° ′ ″	
☿ 11	12 18 19	12 14 01	Lunæ limb. rem. à π in Capite Sagittarii	36 12 00	866 79	36 11 57	
	22 17	17 59	—— rep.		866 24	36 10 35	
	30 08	25 50	—— à Cap. Herculis	35 32 30	851 28	35 33 07	☽ in ♐ 6° Lat. Bor. $3\frac{1}{2}$.
	33 30	29 12	—— rep.	35 32 00	851 09	35 32 09	
	40 01	35 43	Lunæ limb. anterior à π Sagittarii	36 03 00	863 25	36 03 04	
	42 46	38 28	—— rep.	36 02 10	862 87	36 02 07	
	52 26	48 08	Caput Herculis à π Sagittarii	45 16 25	1084 27	45 16 37	

ANNO CHRISTI 1679. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium. h. ′ ″	Tempora ex Altitud. Correcta. h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus. Revol. Cent.	° ′ ″
♄ Jan. 14			Post Occasum Solis, observata Occultatio 11ᵃ Sagittarii, lucis 4ᵃ, cujus tùnc locus Tychonicus Capricorni 15° 00′, Lat. 4° 17′ Sept. ut sequitur.			
			Ab Occasu Solis ad horam $9\frac{1}{3}$, nubes ferè continuæ tegebant Lunam, è quibus tùnc cœpit emergere.	Part. per Mic.		′ ″
	9 15 30	9 10 20	Lunæ limb. proxim. à Stellâ	633	= 03 10	
	24 10	19 00	Valdè vicina limbo erat paulò ad Austrum à linea ducta per Porphyriten & Insulam Circinnam, nèc diutiùs conspici potuit, ergo nùnc hic tectam pono.			
Vide Fig. 122.	9 56 38	9 51 28	Lunæ Diameter ————	6335	= 31 36	
	10 01 00	55 50	———— rep.	6330	= 31 34	
	24 10	10 19 00	Lunæ limb. proxim. à Stellâ	795	= 03 58	
			Emersionem videre nòn licuit propter Nubes, quæ ab ipsa Immersione Lunam vexare nòn desiissent,			
			Fixa nunc Caspiæ longitudinem ipsius parte Borea erat Borealior, tùnc nubes iterùm.			
			Dist. à Vert. ° ′ / Hora Supp. h. ′ ″ / Err. Horolog. ′ ″			
☉ 22 vel ☽ 23 mane. (☽ in ♉ 14° Lat. Aust. 2°)	20 16 35		52 30 / 20 09 15 / — 07 20			
	19 48	Limbi Solis inferioris.	52 00 / 12 29 / — 07 19			
	23 00		51 30 / 15 44 / — 07 16			
	26 24		51 00 / 19 04 / — 07 20			
	29 40		50 30 / 22 22 / — 07 18			
	21 50 00	21 42 42	Lunæ limbus proximus à Solis proximo ————	56 50 25	1361 69	56 51 18
	52 50	45 32	———— rep.	56 49 05	1361 02	56 49 37
	55 42	48 24	———— à Solis remot.	57 19 25	1373 19	57 20 00
	58 32	51 14	———— rep.	57 18 25	1372 77	57 18 57
☽ 23 vel ♂ 24 mane. (☽ in ♉ 28° Lat. Aust. $2\frac{1}{2}$)	21 00 50	20 53 10	Lunæ limbus proximus à Solis proximo ————	44 08 15	1057 04	44 08 27
	04 16	56 36	———— rep.	44 06 55	1056 53	44 07 11
	06 25	58 45	———— à Solis remot.	44 36 30	1068 79	44 37 52
	12 44	21 05 04	———— rep.	44 35 05	1067 81	44 35 25
	14 26	06 46	———— iterum.	44 34 25	1067 54	44 34 45
☿ Jun. 25	0 45 55	0 37 55	Lunæ limbus proximus à Solis proximo ————	29 54 20	716 24	29 55 05
	48 12	40 12	———— rep.	29 53 15	715 82	29 54 02
	50 13	42 13	———— à Solis remoto	30 24 00	728 20	30 25 00

Anno Christi 1679. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillator. h. ′ ″	Tempora ex Altitud. Correcta. h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Dist. à Vert. ° ′	Hora Supp. h. ′ ″	Err. Horolog. ′ ″	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus. Revol. Cent.	° ′ ″	
☿ Junii 25	4 33 27			58 00	4 25 23	— 08 04				
	36 42	Limbi		58 30	28 39	— 08 03				
	39 55	Solis in-		59 00	31 48	— 08 07				
	43 00	ferioris.		59 30	34 57	— 08 03				
	46 14			60 00	38 14	— 08 00				
☽ Julii 7	4 30 12	Limbi		58 20	4 19 49	— 10 23				
	32 24	Solis in-		58 40	21 57	— 10 27				
	34 30	ferioris.		59 00	24 06	— 10 24				
	37 44			59 30	27 19	— 10 25				
☿ 9	10 37 37	10 27 07	Lunæ limbus remotus à præced. contig. in Cornu Bor. Capricorni ad α —				46 31 35	1114 45	46 32 18	
	42 11	31 41	——— rep.				46 29 55	1113 67	46 30 22	☽ in ♐ 13° Lat. Bor. 3
	52 07	41 37	Lunæ limb. prox. à lucid. inferiore in humer. Ophiuchi præced. κ ——				29 06 30	696 78	29 06 22	
			——— rep.				29 06 30	696 84	29 06 31	
	56 00	45 30	☽ æ lim. præc. à Corn. ♑i iter.				46 22 50	1110 85	46 23 16	
	11 00 25	49 55	——— rep.				46 21 35	1110 42	46 22 11	
	01 53	51 23								
				Dist. à Vert. °	Hor. supput. h. ′ ″	Err. Horolog. ′ ″				
♃ 10	20 13 28			55 20						
vel	15 45	Limbi		55 00	20 05 10	— 10 35				
♀ 11	20 06	Solis in-		54 20	09 32	— 10 34				
mane.	22 16	ferioris		54 00	11 43	— 10 33				
	25 36			53 30	15 01	— 10 35				
♂ 22	19 47 05			61 30	19 36 13	— 10 52				
vel	50 22	Limbi		61 00	39 27	— 10 55				
☿ 23	53 37	Solis in-		60 30	42 42	— 10 55				
mane	56 51	ferioris		60 00	45 57	— 10 54				
	20 00 09			59 30	49 13	— 10 56				
	23 46	20 12 52	Lunæ limb. prox. à Solis proximo ———				48 17 40	1156 56	48 17 50	☽ in ♊ 21° Lat. Aust. 4
	26 42	15 48	——— rep.				48 17 00	1156 30	48 17 11	
	28 33	17 39	——— iter.				48 16 10	1156 04	48 16 32	
	29 58	19 04	Lunæ limb. prox. à Solis remoto ———				48 47 30	1168 53	48 47 51	
	31 44	20 50	——— rep.				48 46 40	1168 25	48 47 09	
	33 17	22 23	——— iter.				48 46 10	1167 97	48 46 27	
				Dist. à Vert. ° ′						
☿ 23	19 51 40			61 00						
vel	54 51	Limbi		60 30						
♃ 24	58 10	Solis in-		60 00						
mane	20 01 28	ferioris		59 30						
	04 42			59 00						
	12 10	20 01 10	Lunæ limb. prox. à Solis remoto ———				36 37 40	877 15	36 37 54	☽ in ♋ 4° Aust. Lat. 5.
	15 24	04 24	——— rep.				36 36 45	876 78	36 36 58	
	17 43	06 43	——— à Solis proximo				36 04 30	863 78	36 04 24	
	20 30	09 30	——— rep.				36 03 50	863 46	36 03 36	

	Anno Christi 1679. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium. h. ′ ″	Tempora ex Altitud. Correcta. h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus. Revol. Cent.	° ′ ″
				Dist. à Vert. ° ′ ; Hora supput. h. ′ ″ ; Err. Horolog. ′ ″			
	♃ Julii 31	19 46 36	Limbi Solis inferioris	63 20 ; 19 36 46 ; — 09 50			
		48 47		63 00 ; 38 57 ; — 09 59			
		50 58		62 40 ; 41 07 ; — 09 51			
		53 07		62 20 ; 43 18 ; — 09 49			
		56 21		61 50 ; 46 34 ; — 09 47			
	☽ Aug. 4	8 47 18	8 37 38	Lunæ limb. rem. ab ult. Capitis Sagittarii π	47 11 55	1130 26	47 11 57
		51 46	42 06	rep.	47 09 50	1129 52	47 10 06
☽ in ♏ 25°. Lat. Bor. 2		57 12	47 32	Lunæ limb. prox. à lucid. in Collo Serpentis	24 14 35	580 50	24 14 52
		9 00 10	50 30	rep.	24 14 30	580 44	24 14 43
		05 35	55 55	Lunæ limbus remotus à Sagittarii π	47 04 45	1127 48	47 05 00
		16 50	9 07 10	rep.	47 00 05	1125 51	47 00 04
				Lucida in Collo Serpentis & π Sagittarii	57 23 45	1374 66	57 23 45
				Dist. à Vert. ° ′ ; Hora supput. h. ′ ″ ; Err. Horolog. h. ′ ″			
	♂ 5	4 50 02	Limbi Solis inferioris	67 00 ; 4 40 20 ; — 09 42			
		53 15		67 30 ; 43 24 ; — 09 41			
		56 28		68 00 ; 46 48 ; — 09 40			
		59 47		68 30 ; 50 01 ; — 09 46			
	☿ 6	8 55 33	8 46 17	Lunæ limb. rem. à Sagittarii π	21 59 55	526 78	22 00 07
☽ in ♐ 21° Lat. Bor. 4.		9 01 08	51 52	rep.	21 58 00	525 95	21 58 03
		08 40	59 24	Lunæ limb. prox. à Capite Herculis	34 24 00	823 48	34 23 39
		11 40	9 02 24	rep.	34 24 00	823 54	34 23 48
		16 50	07 34	Lunæ limb. remot. à Sagittarii π	21 52 05	523 54	21 52 00
		20 56	11 40	rep.	21 50 00	522 88	21 50 20
		29 22	20 06	Caput Herculis à Sagittarii π	45 16 55	1084 49	45 17 10
	♃ 7	8 59 25	8 50 29	Lunæ limb. rem. ab Aust. in Cornu Capricorni β	26 22 30	631 49	26 22 40
		9 04 20	55 24	rep.	26 20 50	630 73	26 20 46
☽ in ♑ 3° ½ Lat. Bor. 4½		16 01	9 07 05	Lunæ limb. prox. à ζ in Serpente Ophiuchi	16 23 50	392 83	16 24 00
		19 19	10 23	rep.	16 23 40	392 74	16 23 48
		25 26	16 30	Lunæ limb. rem. à Capric. β	26 11 50	627 24	26 12 03
		29 32	20 36	rep.	26 10 15	626 58	26 10 20
		35 00	26 04	Serpentis ζ à Capricorni β	31 46 40	760 87	31 47 01
				Dist. à Vert. ° ′ ; Hor. supput. h ′ ″ ; Err. Horol. ′ ″			
	♃ 7 vel ♀ 8 mane.	19 55 33	Limbi Solis inferioris.	63 30 ; 19 46 48 ; — 08 45			
		59 53		62 50 ; 51 12 ; — 08 41			
		20 02 54		62::30			
	♀ 8	9 14 03	9 05 13	Lunæ limb. remot. ab Humero Aquarii præcedente	32 04 40	767 99	32 04 50
		17 12	08 22	rep.	32 03 20	767 52	32 03 40
				Tunc nubes.			

ANNO CHRISTI 1679. *Styl. Vet.*	*Tempora per Horologium Oscillatorium.* h. ′ ″	*Tempora ex Altitud. Correcta.* h. ′ ″	*LUNÆ* DISTANTIÆ à FIXIS.	*Distantiæ per lineas diagonales.* ° ′ ″	*Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus.* *Revol. Cent.*	° ′ ″	
♄ Aug. 9	9 23 15	9 14 47	Lunæ limb. rem. ab Humero Aquarij præcedente	18 12 20	436 12	18 12 27	
	26 07	17 39	——— rep.	18 11 10	435 67	18 11 20	
	32 00	23 32	Lunæ limbus proximus ab Aquilæ lucida ———	25 15 05	604 65	25 15 22	☽ in ♒ 1°½ Lat. Bor. 4.
	35 10	26 42	——— rep.	25 15 05	604 65	25 15 22	
	40 52	32 24	Lunæ limb. rem. ab Humero Aquarij præcedente—	18 04 50	433 10	18 04 54	
	44 10	35 42	——— rep.	18 03 15	432 50	18 03 24	
	49 55	41 27	Humerus Aquarij præced. ab Aquilæ lucida ———	28 59 20	693 97	28 59 20	
			Part. per Mic. ′ ″				
	10 23	10 14 30	☽æ Diamet. | 6499 | =32 25				
			——— rep. | 6490 | =32 22				
☉ 10 *vel* ☽ 11 *mane.*	13 39 37	13 31 29	Lunæ limb. proxim. à Manu sequente Antinoi———	22 33 10	540 01	22 33 16	
	43 21	35 13	——— rep.	22 34 35	540 50	22 34 30	
	47 30	39 22	Lunæ limbus proximus ab Aquilæ lucida ———	32 02 15	766 93	32 02 10	☽ in ♒ 18°½ Lat. Bor. 3¾.
	49 52	41 44	——— rep.	32 02 55	767 23	32 02 55	
	59 00	50 52	Lunæ limbus *inferior* ab Ore Pegasi ———	20 39 50	495 18	20 40 48	
	14 01 16	53 08	——— rep.	20 39 30	495 01	20 40 20	
	07 30	59 22	Lunæ limb. remot. & Markab	34 05 10	816 33	34 05 45	
	10 04	14 01 56	——— rep.	34 03 40	815 77	34 04 21	
	15 03	06 55	Lunæ limb. prox. ab Aquila	32 09 45	769 90	32 09 37	
	16 52	08 44	——— rep.	32 10 00	770 04	32 09 58	
	19 35	11 27	Lunæ limb. prox. à Manu Antinoi θ ———	22 47 25	545 57	22 47 20	
	21 02	12 54	——— rep.	22 48 10	545 86	22 48 03	
	26 19	18 11	Os Pegasi ab Aquilæ lucida –	25 26 40	609 27	25 26 57	
	32 01	23 53	Aquilæ lucida à Markab ——	47 46 50	1144 37	47 47 20	
			Dist. à Vert. ° ′ | *Hor. supp.* h. ′ ″ | *Err. Horol.* ′ ″				
	20 50 14	Sol. limbi inferioris —	56 10 | 20 42 23 | — 7 51				
	52 41		55 50½ | 44 47 | — 7 54				
	55 04		55 30 | 47 11 | — 7 53				
	57 31		55 10 | 49 36 | — 7 55				
	21 00 00		54 50 | 52 02 | — 7 58				
			Deinde post Meridiem.				
☽ 11	3 18 07	Sol. limbi inferioris———	55 10 | 3 09 52 | — 8 15				
	20 29		55 30 | 12 13 | — 8 16				
	25 20		56 10				
			Part. per Mic. ′ ″				
	9 31	9 22 55	☽æ Diamet. | 6666 | =33 15				
	46 55	38 50	☽æ altæ 22° rep. | 6669 | =33 16	*bis.*			
	10 10 08	10 02 08	Lunæ limbus remotus ab Algenib Pegasi ———	34 41 20	830 66	34 41 39	
	14 10	06 10	——— rep.	34 39 25	829 90	34 39 45	
	16 30	08 30	Lunæ limb. prox. ab eadem *Luna humiliore quam Fixa.*	34 04 45	816 10	34 05 09	☽ in ♓ 1°½ Lat. Bor. 3.
	25 15	17 15	Lunæ limb. prox. ab Ore Peg.	19 17 40	462 20	19 17 48	
	28 03	20 03	——— rep.	19 17 50	462 27	19 17 58	

ANNO CHRISTI 1679. *Styl. Vet.*	*Tempora per Horologium Oscillatorium.* h. ′ ″	*Tempora ex Altitud. Correcta.* h. ′ ″	*LUNÆ* DISTANTIÆ à FIXIS.	*Distantiæ per lineas diagonales.* ° ′ ″	*Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus.* *Revol. Cent.*	° ′ ″
☽ Aug. 11	10 33 44	10 25 44	Lunæ limb. prox. ab Algenib Pegasi ———	33 57 00	812 91	33 57 10
	36 46	28 46	Lunæ limbus remot. ab eadem	34 29 00	825 75	34 29 21
	40 12	32 12	——— rep.	34 27 30	825 15	34 27 51
♂ 12	9 06 00	8 58 22	☽ae Diamet. | *Part. per Mic.* 6678 | =33′ 19″			
	11	9 03 22	——— rep. | 6680 | =33 19			
	10 03 37	55 59	Lunæ lim. prox. à lucid. Ariet.	46 58 40	1124 93	46 58 38
	15 18	10 07 40	——— rep.	46 52 20	1122 58	46 52 44
	21 18	13 40	Lunæ limbus prox. à Markab	17 23 35	416 71	17 23 50
	25 24	17 46	——— rep.	17 23 30	416 66	17 23 43
	31 37	23 59	Lunæ lim. prox. à lucid. Ariet.	46 44 20	1119 33	46 44 31
	34 24	26 46	——— rep.	46 43 10	1118 88	46 43 24
☽ in ♓ 16° ½ Lat. Bor. .2	39 05	31 27	Lunæ limbus prox. à Markab *Luna in Nonagesimo.*	17 22 30	416 32	17 22 52
	42 40	35 02	——— rep.	17 22 25	416 26	17 22 43
	47 16	39 38	Lunæ lim. prox. à lucid. Ariet.	46 37 10	1116 44	46 37 16
	51 14	43 36	——— rep.	46 35 10	1115 66	46 35 19
☿ 13 *vel* ♃ 14 *mane.*	20 44 43	Sol. limbi inferioris —	*Dist. à Vert.* ° ′ 57 40			
	48 20		57 10			
	50 41		56 50			
	53 05		56 30			
♃ 14			Post Solis occasum Luna texerat 13 iscium, cujus post emersionem captæ Distantiæ	*Part. per Micr.*	′ ″	
	9 59 21	9 52 19	Stellæ à Confinio ———	5327	= 26 37	
	10 02 38	55 36	——— rep.	5755	= 28 43	
	09 14	10 02 12	Lunæ Diameter ———	6628	= 33 04	
	13 46	06 44	——— rep.	6617	= 33 00	
				° ′ ″	*Revol. Cent.*	
	11 05 16	10 58 16	Lunæ limb. rem. ab Aquarij λ	39 59 35	957 84	39 59 36
	09 53	11 02 53	——— rep.	40 01 55	958 88	40 02 12
	16 05	09 05	☽ae limb. rem. à Cap. Androm.	27 27 05	657 23	27 27 18
☽ in ♈ 16° ⅚ Lat. Aust. 0½.	18 44	11 44	——— rep.	27 27 35	657 43	27 27 48
	23 28	16 28	Lunæ limb. rem. ab Aquarij λ	40 09 35	961 86	40 09 55
	26 44	19 44	——— rep.	40 11 10	962 44	40 11 22
	34 00	27 00	Caput Androm. ab Aquarij λ	40 57 20	981 02	40 57 57
			Dist. à Vert. ° ′ | *Hora supp.* h. ′ ″ | *Err. Horol.* ′ ″			
♀ 15 *mane.*	19 55 50	Sol. limbi inferioris —	65 00 | 19 49 07 | — 6 43			
	59 09		64 30 | 52 27 | — 6 42			
	20 02 29		64 00 | 55 47 | — 6 42			
	05 56		63 30 | 59 09 | — 6 47			
	09 16		63 00 | 20 02 31 | — 6 45			
	12 37		62 30 | 05 54 | — 6 44			
♀ 15	4 00 30	Sol. limbi inferioris —	62 30 | 3 53 29 | — 7 01			
	03 24		63 00 | 56 22 | — 7 02			
	07 11		63 30 | 4 00 14 | — 6 57			
	10 39		64 00 | 03 36 | — 7 03			
	13 58		64 30 | 06 56 | — 7 02			
	17 16		65 00 | 10 17 | — 6 59			

ANNO CHRISTI 1679. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium h. ′ ″	Tempora ex Altitud. Correcta. h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus. Revol. Cent.	° ′ ″	
♀ Aug. 15			*Differentiæ rursus pomeridianæ majores prodeunt matutinis 20″ ut Die 11. Error ergò Instrumenti 1′ $\frac{1}{10}$ ferè.*				
	14 15 37	14 08 44	Lunæ limbus prox. à lucida Plejadum ———	22 52 50	547 74	22 52 48	
	18 12	11 19	——— rep.	22 51 35	547 26	22 51 36	
	22 26	15 13	Lunæ limbus remotus à Cingulo Andromedæ — *Luna in Nonagesimo.*	28 59 35	693 97	28 59 20	☽ in ♉ 3° Lat. Aust. 2.
	24 26	17 33	——— rep.	28 59 50	694 10	28 59 40	
	27 30	20 37	Lunæ limbus proximus à lucida Plejadum ———	22 47 25	545 58	22 47 24	
	30 41	23 48	——— rep.	22 45 45	544 89	22 45 40	
	35 30	28 37	Lunæ limb. prox. à Jove———	7 15 10	173 53	7 15 03	
	37 49	30 56	———rep.	7 13 45	173 05	7 13 51	
	57 00	50 07	Lucida Plejadum à Cingulo Andromedæ ———	35 49 30	857 72	35 49 15	
☉ 17 *vel*	17 19 00	17 13 00	Lunæ limbus remotus & sequens à Jove ———	22 34 35	540 60	22 34 50	
☽ 18	21 48	15 48	——— rep.	22 35 55	541 11	22 36 06	
mane.	23 11	17 11	——— iterùm	22 36 35	541 39	22 36 48	
			Dist. à Vert. ° ′ · *Hor. supputat.* h. ′ ″ · *Err. Horol.* ′ ″				
☿ 20	19 41 57	Limbi Solis inferioris.	68 30 · 19 37 04 · — 4 53				
vel	45 17		68 00 · 40 22 · — 4 55				
♃ 21	48 33		67 30 · 43 42 · — 4 51				
mane.	51 56		67 00 · 47 02 · — 4 54				
	55 18		66 30 · 50 23 · — 4 55				
	22 42 35	22 37 27	Lunæ limb. prox. à ☉is prox.	52 16 00	1251 67	52 16 15	
	45 54	40 46	———rep.	52 14 40	1251 14	52 14 55	
	49 16	44 08	Lunæ limb. prox. à Solis rem.	52 45 50	1263 58	52 46 02	
	51 10	46 02	———rep.	52 44 50	1263 34	52 45 26	
	54 44	49 36	——— iter. per *Fabrum* ——	52 43 40	1262 74	52 43 56	☽ in ♋ $25^{\circ}\frac{3}{4}$ Lat. Aust. $5\frac{2}{3}$.
			Dist. à Vert. ° ′ · *Hor. supput.* h. ′ ″ · *Err. Horol.* ′ ″				
♃ 21	4 17 38	Sol. limbi inferioris —	67 00 · 4 12 17 · — 5 21				
	20 58		67 30 · 15 37 · — 5 21				
	24 19		68 00 · 18 57 · — 5 22				
vel	27 40		68 30 · 22 16 · — 5 24				
	16 13 04	16 08 08	Lunæ limbus remotus à lucido Pede Orionis ———	48 03 50	1150 99	48 03 52	
♀ 22 *mane.*	17 04	12 08	———rep.	48 05 10	1151 57	48 05 17	
	22 09	17 13	Lunæ limb. rem. à Castore —	18 49 30	450 83	18 49 20	
	24 04	19 08	——— rep.	18 49 45	450 98	18 49 42	
	33 20	28 24	Lunæ limbus remotus à Pede lucido Orionis———	48 11 40	1154 18	48 10 52	
	37 05	32 09	———rep.	48 13 10	1154 72	48 13 13	☽ in ♌ 7° Lat. Aust $5\frac{5}{6}$.
	44 55	40 01	Castor à Pede lucido Orionis	52 12 30	1250 27	52 12 44	
			———rep.	52 12 30	1250 25	52 12 41	

ANNO CHRISTI 1679. *Styl. Vet.*	*Tempora per Horologium Oscillatorium.* h. ′ ″	*Tempora ex Altitud. Correcta.* h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	*Distantiæ per lineas diagonales.* ° ′ ″	*Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus.* Revol. Cent.	° ′ ″
☉ Oct. 19 *vel* ☽ 20 *mane*	16 48 07	16 38 32	Lunæ limb. rem. à Corde Hydræ	33 34 20	803 70	33 34 07
	50 49	41 14	——— rep.	33 35 20	804 03	33 34 57
	58 03	48 28	Lunæ limb. remot. à lucida in lumbis Leonis	22 23 55	536 28	22 23 58
			Stella 26ª Leonis, cujus locus Tychonicus nùnc Virginis 20° 33′ Latit. 3° 2′ ½ Aust. nùnc emergebat è limbo Lunæ sub qua horam ferè dilituisset.			
	17 02 52	53 17	Lunæ limb. rem. à lucid. in lumbis Leonis	22 25 40	536 95	22 25 40
	03 45	54 10	26ª Leonis *u*, ab eadem lucida	22 03 45	528 27	22 03 51
	08 49	59 14	Lunæ limb. remot. à Corde Hydræ	33 41 40	806 62	33 41 25
	12 35	17 03 00	——— rep.	33 43 00	807 11	33 42 39
	15 15	05 40	26ª Leonis à Corde Hydræ	33 08 25	793 30	33 08 07
			Micrometro deindè & Tubo pedum 16.	Part. per Mic.	′ ″	
	23 22	13 47	26ª Leonis à limb. obscuro	2219	= 11 04	
	28 18	18 39	——— rep.	2635	= 13 09	
	31 25	21 50	26ª Leonis à Cornu Austral.	6305	= 31 27	
	33 28	23 53	——— rep.	6465	= 32 15	
	35 26	25 51	26ª Leonis à Cornu Boreo	7408	= 36 57	
	37 20	27 45	——— rep.	7533	= 37 34	
	38 44	29 09	26ª Leonis à Cornu Austral.	6820	= 34 01	
	41 00	31 25	——— rep.	7055	= 35 11	
	43 41	34 06	Lunæ Diameter	5937	= 29 37	
	51 10	41 35	——— rep.	5955	= 29 42	
		N.B. *	*Quadrante deindè proprio pedum plus quam 4 Radio, distantiâ à Vertice observatâ.*			

Tempora per Horologium		*Dist. à Vert.* ° ′ ″	*Hora supput.* h. ′ ″	*Err. Hor.* ′ ″
21 04 09	Limbi Solis inferioris	77 00 20	20 54 27	—9 42
07 58		76 34 40	58 18	—9 40
13 01		76 02 20	21 03 14	—9 47
16 02		75 42 50	06 18	—9 44

ANNO CHRISTI	Tempora per Horologium	Tempora ex Altitud.	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS	Distantiæ per lineas diagonales	Revol. Cent.	° ′ ″
☽ Oct. 20	0 08 20	23 58 30	Lunæ limb. prox. à Solis proximo	43 13 00	1034 83	43 12 48
	12 12	0 02 22	——— rep.	43 11 25	1034 25	43 11 20
	15 03	05 13	Lunæ limb. prox. à Solis remoto	43 42 40	1046 76	43 42 40
	16 58	07 08	——— rep.	43 41 50	1046 41	43 41 48
	19 06	09 16	——— iterùm.	43 41 10	1046 10	43 41 02

ANNO CHRISTI	Tempora per Horologium		*Dist. à Vert.* ° ′ ″	*Hor. Supput.* h. ′ ″	*Err. Hor.* ′ ″
♄ Nov. 1	7 22 52	Lucidæ Arietis	51 17 20	7 01 39	—21 13
	26 32		50 43 40	05 22	—21 10
	28 06		50 21 20	07 50	—21 16
	32 20		49 51 50	11 07	—21 13
	35 37		49 22 20	14 24	—21 12

☽ in ♍ 20° 4/5 Lat. Aust. 3.

Vide Fig. 123.

☽ in ♍ 23° Lat. Aust. 3.

Anno Christi 1679. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillator. h. ' "	Tempora ex Altitud. Correcta. h. ' "	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ' "	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus. Revol. Cent.	° ' "	
♄ Nov. 1	7 59 00	7 37 46	Lunæ limb. rem. & succedens in aqua Aquarii λ	11 41 40	279 98	11 41 35	
	8 02 46	41 32	——— rep.	11 40 30	279 53	11 40 27	☽ in ♒ 26°½ Lat. Bor. 3½.
	10 12	48 58	Lunæ limb. prox. ab Ore Peg.	18 31 10	443 59	18 31 10	
	13 12	51 58	——— rep.	18 31 00	443 53	18 31 02	
	19 08	57 54	Lunæ limb. rem. ab Aquarii λ	11 33 10	276 71	11 33 22	
	22 44	8 01 30	——— rep.	11 31 55	276 18	11 32 03	
	27 54	06 40	Os Pegasi ab Aquarii λ ———	24 23 25	584 06	24 23 46	
	10 00 34	9 39 20	☽ Diam. Part. per Mic. 6441 = 32' 08"				

Anno Christi 1679.	Tempora per Horologium Oscillator. h. ' "	Tempora ex Altitud. Correcta.	Dist. à Vert. ° ' "	Hor. supput. h. ' "	Err. Horr. ' "
☿ 7	7 17 58	Lucidæ Arietis	49 20 00	6 50 00	—27 58
	19 58		49 01 50	52 03	—27 55
	22 12		48 42 20	54 13	—27 58
	24 19		48 23 00	56 23	—27 56
	26 40		48 02 20	58 43	—27 57

Anno Christi 1679.	Tempora per Horologium Oscillator. h. ' "	Tempora ex Altitud. Correcta. h. ' "	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ' "	Revol. Cent.	° ' "	
	8 05 52	7 37 52	Lunæ limb. proximus à Jove	21 30 10	514 78	21 29 58	
	08 38	40 38	——— rep.	21 31 40	515 41	21 31 33	
	15 27	47 27	Lunæ limb. prox. à Capella	34 17 55	821 25	34 18 01	
	17 28	49 28	——— rep.	34 17 25	821 02	34 17 27	
	21 33	53 33	Lunæ limb. proximus à Jove	21 38 35	518 29	21 38 48	
	24 01	56 01	——— rep.	21 40 25	518 93	21 40 24	☽ in ♉ 24° Lat. Aust. 3.
	26 17	58 17	Lunæ limb. remot. à Jove —	22 15 15	532 89	22 15 28	
			Plena enim erat, & sparsæ nubes ab aliis Fixis rimari nòn permisere.				
☉ 9	15 13 01	14 42 31	Lunæ limb. prox. à seq. humero Aurigæ ———	26 41 55	639 25	26 42 10	
	15 40	45 10	——— rep.	26 41 55	639 24	26 42 09	
	22 03	51 33	Lunæ limb. rem. ab oculo Boreo Tauri ———	24 19 10	582 42	24 19 40	
	29 12	58 42	Lunæ limb. prox. ab humero Aurigæ, ———	26 42 55	639 64	26 43 09	☽ in ♊ 28° Lat. Aust. 5⅔.
	31 37	15 01 07	——— rep.	26 43 05	639 72	26 43 21	

Anno Christi 1679.	Tempora per Horologium Oscillator. h. ' "	Tempora ex Altitud. Correcta.	Dist. à Vert. ° ' "	Hor. supput. h. ' "	Err. Horol. ' "
♂ 11	7 08 51	Lucidæ Arietis	49 00 20	6 36 32	—32 19
	10 48		48 42 50	38 29	—32 19
	13 08		48 21 50	40 52	—32 16
	15 21		48 02 00	43 06	—32 15
	17 38		47 42 50	45 16	—32 22

Die sequente retraxi Indicem minutorum 40', quem à Kalendis Januarii præcedentis, nunquàm attigeram, nèc mutaveram.

ANNO CHRISTI 1679. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium h. ′ ″	Tempora ex Altitudinibus Correcta. h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.			Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus. Revol. Cent.	° ′ ″
			Dist. à Vert. ° ′ ″	Hor. supput. h. ′ ″	Err. Horol. ′ ″			
☉ Nov. 30	15 05 52		54 02 00	14 50 36	−15 16			
	09 14	Caudæ Leonis	53 32 50					
	12 39		53 03 00	57 24	−15 15			
	16 10		52 32 40	15 00 55	−15 15			
	19 40		52 02 50	04 24	−15 16			
♂ Dec. 2	5 16 00	5 00 00	☽æ Diam. 6557 (Part. per Mic.) = 32′ 43″					
	44 34	28 04	Lunæ limb. prox. ab hum. Aquarii sequente			50 09 45	1201 21	50 09 44
	49 00	32 30	rep.			50 11 55	1202 18	50 12 09
	52 30	36 00	Lunæ limb. prox. à lucida in collo Andromedæ ♂			25 01 45	599 18	25 01 40
	55 19	38 49	rep.			25 02 10	599 32	25 02 02
	59 10	42 40	Lunæ limb. prox. ab hum. Aquarii sequente			50 16 10	1203 83	50 16 16
	6 01 35	5 45 05	rep.			50 17 20	1204 29	50 17 25
			Dist. à Vert. ° ′ ″	Hor. supput. h. ′ ″	Err. Horol. ′ ″			
	10 11 36		50 57 50	9 54 55	−16 41			
	13 58		50 35 10	57 20	−16 38			
	16 20	Pollucis	50 13 10	59 41	−16 39			
	19 25		49 44 20	10 02 45	−16 40			
	21 39		49 23 20	05 02	−16 37			
ANNO CHRISTI MDCLXXX.			Appulsum Lunæ ad sextam Cancri, cujus locus Tychonicus est Leonis 9° 9′; Lat. Aust. 5° 8′; me Londini absente, *Faber* observavit ut sequitur.					
			Dist. à vert. ° ′ ″	Hor. supp. h ′ ″	Err. Horol. ′ ″			
♂ Jan. 6	7 10 44		52 31 10	7 11 19	+ 0 35			
	15 52		51 42 45	16 30	+ 0 38			
	19 43	Pollucis	51 05 50	20 24	+ 0 41			
	23 22		50 31 50	24 05	+ 0 43			
	26 48		50 00 05	27 25	+ 0 37			
						Part. per Mic.	′ ″	
	48 00	7 48 40	Lunæ Diameter			6260	= 31 14	
	53 00	53 40	rep.			6261	= 31 14	
	8 01 06	8 01 45	Stella à limbo proximo			4579	= 22 51	
	04 12	04 51	rep.			4261	= 21 16	
	06 26	07 05	iter.			4126	= 20 35	
	09 30	10 09	iter.			3728	= 18 36	
	13 28	14 07				3340	= 16 40	
	24 30	25 09				2263	= 11 16	
	34 46	35 25				1319	= 06 35	
	40 20	40 59				0844	= 04 13	
	45 04	45 43				0408	= 02 02	
	50 00	50 39	Immersio ad montem Climacem Hevelii.					
	9 55 40	9 56 19	Emersio inter Insulam Majorem & Montem Tancon.					

☽ in ♈ 18°½ Lat. *Aust.* 1.

Vide Fig. 124.

ANNO CHRISTI 1680. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium. h. ′ ″	Tempora ex Altitud. Correcta. h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus. Revol. Cent.	° ′ ″	
				Part. per Mic.	′ ″		
♂ Jan. 6	9 58 56	9 59 35	Stella à limbo proximo ——	317	= 01 25		
	10 10 34	11 13	Per nubeculas ——— rep.	1272	= 06 21		
			Dist. à Vert. ° ′ ″ · Hora supp. h. ′ ″ · Err. Horol. ′ ″				
☉ Feb. 8	21 01 46	Sol. limbi inferioris	72 31 50 · 21 13 33 · +11 47				
	04 47		72 12 20 · 16 34 · +11 47				
	07 55		71 53 10 · 19 41 · +11 46				
	11 30		71 31 10 · 23 15 · +11 45				
☽ 9	16 24 40	16 36 55	Lunæ limb. rem. ab Arcturo	32 51 45	786 64	32 51 28	
vel	31 01	43 16	——— rep.	32 52 45	787 04	32 52 28	
♂ 10	35 30	47 45	Lunæ limb. rem. à Spica Virginis ———	15 33 20	372 77	15 33 46	☽ in ♏ 4° Lat. Bor. 1
mane.	39 08	51 23	——— rep.	15 35 05	373 36	15 35 15	
	46 46	59 01	Lunæ limb. rem. ab Arcturo	32 54 55	787 91	32 54 39	
	50 14	17 02 29	——— rep.	32 55 25	788 10	32 55 07	
♂ 10	17 36 05	17 48 55	Lunæ limb. rem. à Virginis γ	41 02 30	982 93	41 02 45	
vel	39 38	52 28	——— rep.	41 03 35	983 36	41 03 50	
☿ 11	44 30	57 20	Lunæ limb. rem. à Bootis ε	43 51 35	1050 18	43 51 15	☽ in ♏ 16°½ Lat. Bor. 2¼.
mane.	47 22	18 00 12	——— rep.	43 52 05	1050 36	43 51 42	
	50 24	03 14	Lunæ limb. rem. à Virginis γ	41 07 20	985 01	41 07 57	
	53 08	06 00	——— rep.	41 08 10	985 34	41 08 46	
			Part. per Mic. ′ ″				
	18 39 32	52 22	☽ æ Diam. 5945 = 29 39				
	41 00	53 50	—— rep. 5944 = 29 39				
			Dist. à Vert. ° ′ ″ · Hora supp. h. ′ ″ · Err. Horol. ′ ″				
	20 54 10		72 34 50 · 21 07 04 · +12 54				
	57 13		72 15 10 · 10 04 · +12 51				
	59 29	Sol. limbi inferioris	72 00 00 · 12 24 · +12 55				
	21 02 08		71 43 30 · 15 03 · +12 55				
	05 14		71 24 00 · 18 03 · +12 49				
☿ 11	2 43 39	Limbi Solis inferioris	72 55 00 · 2 56 48 · +13 09				
	46 15		73 13 00 · 59 24 · +13 09				
	49 13		73 33 00 · 3 02 21 · +13 08				
	52 05		73 52 50 · 05 16 · +13 11				
♃ 12 vel	18 10 30	18 24 30	Lunæ limbus proximus à Venere ———	37 55 50	908 11	37 55 16	
♀ 13 mane	13 09	27 09	——— rep.	37 54 50	907 43	37 53 35	
♃ 19 vel			Promovi indices horologiorum 30′, & longitudines pendulorum effeci aliquantulùm breviores, observatæ deinde distantiæ à Vertice.				
			Dist. à Vert. ° ′ ″ · Hor. supput. h. ′ ″ · Err. Horol. ′ ″				
♀ 20 mane	21 06 07	Sol. limbi inferioris	71 02 20 · 20 54 28 · −11 39				
	08 59		70 42 50 · 57 21 · −11 38				
	11 46		70 23 00 · 21 00 11 · −11 35				
	14 42		70 02 35 · 03 08 · −11 34				

Anno Christi 1680. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium h. ′ ″	Tempora ex Altitud. Correcta h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus. Revol. Cent.	° ′ ″
☉ Feb. 29 vel ☽ Mart. 1 mane	20 04 13	Sol. limbi inferioris	Dist. à Vert. ° ′ ″ / Horr. supput. h ′ ″ / Err. Horol. ′ ″			
			75 25 05 / 19 55 42 / — 8 31			
	07 08		75 00 30 / 58 38 / — 8 30			
	11 39		74 23 30 / 20 03 04 / — 8 35			
☽ Mart. 1	7 23 04	7 14 44	Lunæ limb. prox. à Polluce	26 37 40	637 56	26 37 57
	26 14	17 54	rep.	26 39 00	638 08	26 39 15
	31 26	23 06	Lunæ limb. rem. à lucid. in juba Leonis γ	18 24 10	440 81	18 24 12
			rep.	18 23 40	440 60	18 23 40
	34 00	25 40	Lunæ limb. prox. à Polluce	26 43 40	639 95	26 43 55
☽ in ♌ 13° Lat. Aust. 4½.	39 17	30 57	rep.	26 45 25	640 64	26 45 40
	43 14	34 54	Lucida in Juba Leonis à Polluce	36 01 55	862 72	36 01 45
	47 10	38 50				
♂ 2 mane			Dist. à Vert. ° ′ ″ / Hor. supputat. h. ′ ″ / Err. Horol. ′ ″			
	20 26 11	Sol. limbi inferioris	72 01 00 / 20 18 02 / — 8 09			
	28 48		71 40 00 / 20 38 / — 8 10			
	31 01		71 22 20 / 22 50 / — 8 11			
	33 42		71 01 00 / 25 31 / — 8 11			
	37 21		70 32 30 / 29 08 / — 8 13			
	41 09		70 02 20 / 32 58 / — 8 11			
♂ 2	7 51 06	7 43 06	Lunæ limb. prox. à Procyone	35 49 40	857 78	35 49 22
	53 59	45 49	rep.	35 50 45	858 25	35 50 33
	58 17	50 17	Lunæ limbus proximus à Leonis ε	16 43 40	400 78	16 43 54
☽ in ♌ 26° Lat. Aust. 4.			rep.	16 44 00	400 92	16 44 15
	8 00 22	52 22	Lunæ limb. prox. à Procyone	35 53 55	859 59	35 53 54
	03 12	55 12	rep.	35 54 50	859 96	35 54 50
	05 37	57 37	Procyon à Leonis ε	35 33 00	851 37	35 33 21
	10 50	8 02 39	Cor Leonis ab ejusdem ε	12 58 40	310 68	12 58 24
	15 50	07 40				
♃ 4	8 33 14	8 25 54	Part. per Mic. ′ ″ — ☽ Diam. = 29 59	6012		
	38 48	31 28	rep. = 30 01	6019		
	9 51 56	9 44 38	Lunæ limb. rem. ab Arcturo	42 46 05	1024 13	42 45 58
	55 21	48 03	rep.	42 45 15	1023 82	42 45 12
	10 01 26	54 08	Lunæ limbus rem. à Juba Leonis γ	29 02 50	695 33	29 02 44
	09 36	10 02 18	rep.	29 05 50	696 48	29 05 36
	14 28	07 10	iter.	29 07 20	697 22	29 07 27
☽ in ♌ 22° Lat. Aust. 2.	27 45	20 27	Lunæ limb. rem. ab Arcturo	42 38 10	1021 21	42 38 39
			Dist. à Vert. ° ′ ″ / Horr. supput. h ′ ″ / Err. Horol. ′ ″			
☿ 5 vel ♄ 6 mane.	20 46 38	Limbi Solis inferioris	67 47 50 / 20 39 52 / — 6 46			
	50 06		67 21 20 / 43 17 / — 6 49			
	52 40		67 01 50 / 45 51 / — 6 49			
	55 37		66 39 40 / 48 47 / — 6 50			
	58 14		66 20 00 / 51 27 / — 6 47			

Anno Christi 1680 Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium. h. ′ ″	Tempora ex Altitud. Correcta. h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus. Revol. Cent.	° ′ ″	
			Dist. à Vert. ° ′				
☉ Mar. 21	21 35 19	Sol. limbi inferioris.	55 42 40				
	37 36		55 26 50				
	42 30		54 55 00				
	46 08		::54 32 00				
	22 16 19	22 15 29	Lunæ limb. prox. à Solis rem.	28 33 25	683 62	28 33 24	
	19 46	18 59	——— rep.	28 35 45	684 49	28 35 35	☽ in ♉ 10 2/3. Lat. Aust. 3.
	23 09	22 19	Lunæ limb. prox. à Solis prox.	28 04 25	672 22	28 04 52	
	26 27	25 37	——— rep.	28 06 00	672 76	28 06 13	
			Eodem die post Meridiem.				
☽ 22	8 11 51	8 11 09	Lunæ limb. rem. à Pede lucido Orionis ———	37 15 10	891 90	37 14 43	
	14 41	14 00	——— rep.	37 13 35	891 38	37 13 25	
	28 19	27 38	Lunæ limb. remot. à Pede boreo Aurigæ ———	29 45 15	712 44	29 45 35	
vel	30 42	30 00	——— rep.	29 43 50	711 86	29 44 06	
	38 15	37 33	Lunæ limb. rem. à Rigel rep.	37 02 45	887 05	37 02 31	
	39 40	38 58	——— iter.	37 02 00	886 73	37 01 48	
			Dist. à Vert. ° ′ · Hor. supput. h. ′ ″ · Err. Horol. ′ ″				
♂ 23 *mane.*	20 45 00	Sol. limbi inferioris.	61 32 20 · 20 44 31 · — 0 29				
	48 29		61 04 20 · 48 02 · — 0 27				
	52 46		60 31 10 · 52 15 · — 0 31				
	55 31		60 09 30 · 55 01 · — 0 30				
	57 48		59 52 00 · 57 17 · — 0 31				
♂ 23	2 01 00	2 00 35	Lunæ limb. prox. à Solis rem.	44 21 05	1062 41	44 21 53	
	03 56	03 31	——— rep.	44 22 35	1062 97	44 23 16	
	05 45	05 20	Lunæ limb. prox. à Solis prox.	43 51 45	1050 43	43 51 52	
	08 28	08 03	——— rep.	43 52 45	1050 87	43 52 58	
	8 07 34	8 07 14	Lunæ limb. rem. à præced. in Cingulo Orionis ———	25 17 10	605 45	25 17 24	
	10 16	09 56	——— rep.	25 16 05	605 00	25 16 15	☽ in ♊ 1°. Lat. Aust. 4½.
	16 00	15 40	Lunæ limb. remot. à Pede boreo Aurigæ ———	19 08 05	458 51	19 07 52	
	18 23	18 03	——— rep.	19 07 15	458 24	19 07 52	
	22 30	22 10	Lunæ limb. rem. à præced. in Cingulo Orionis ———	25 10 55	602 94	25 11 06	
	24 31	24 11	——— rep.	25 10 05	602 59	25 10 14	
☿ 24	1 18 56	1 18 53	Lunæ limb. prox. à Solis rem.	57 49 25	1385 05	57 49 40	
	21 50	21 47	——— rep.	57 50 35	1385 52	57 50 51	
	23 49	23 46	Lunæ limb. prox. à Solis prox.	57 19 35	1373 13	57 19 52	
	25 40	25 37	——— rep.	57 20 35	1373 48	57 20 45	
			Dist. à Vert ° ′				
	3 40 37	Sol. limbi inferioris —	64 36 20				
	43 35		65 01 20				
	46 48		65 28 40				
	49 47		65 53 40				
	52 51		66 20 20				

	Anno Christi 1680. Styl. Vet.	Tempora per Horolog. Oscillatorium. h ′ ″	Tempora ex Altitud. Correcta. h ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas Diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus. Revol. Cent.	° ′ ″
	☿ Mar. 24	8 17 26	8 17 29	Lunæ limb. rem. à lucido Pede Geminorum ——	19 18 25	462 58	19 18 46
		20 25	20 28	—————— rep.	19 16 55	461 99	19 17 18
		26 48	26 51	Lunæ limbus remot. à Pede boreo Aurigæ ——	15 58 40	382 71	15 58 39
		29 50	29 53	—————— rep.	15 59 10	382 93	15 59 12
☽ in ♊ 15°¾ Lat. Aust. 5¾.		33 10	33 13	Lunæ limbus rem. à Pede Geminorum lucido γ —	19 09 45	459 20	19 10 18
		34 46	34 49	—————— rep.	19 08 45	458 82	19 09 19
	vel	39 41	39 44	Lucidus Pes Gemin. γ, à Pede boreo Aurigæ ι, —	28 12 45	675 54	28 13 10
				Dist. à Vert. ° ′ ″			
		20 57 02		59 13 00			
	♃ 25	59 55	Sol. limbi inferioris —	58 51 00			
	mane.	21 02 20		58 32 20			
		04 47		58 13 30			
		07 48		57 50 50			
	♃ 25	8 13 00	8 13 25	Lunæ limb. rem. à Procyone	23 45 15	568 85	23 45 40
		15 27	15 51	—————— rep.	23 44 15	568 43	23 44 37
		21 14	21 39	Lunæ limb. prox. ab Humero sequente Orionis	11 18 05	270 90	11 18 50
☽ in ♊ 29°¾ Lat. Aust. 5⅝.		24 06	24 31	—————— rep.	11 18 30	271 12	11 19 22
		28 30	28 55	Lunæ limb. rem. à Procyone	23 38 25	566 08	23 38 45
		31 35	32 00	—————— rep.	23 37 00	565 50	23 37 18
		35 39	36 04	Procyon ab Hum. seq. Orionis	26 00 50	622 98	26 01 21
		37 54	38 19	—————— rep.	26 00 35	622 90	26 01 09
				Part. per Mic. ′ ″			
		58 20	58 45	☽æ Diam. 6459 =32 13			
		9 02 12	9 02 37	—— rep. 6473 =32 17			
	♀ 26	8 28 36	8 29 21	Lunæ limb. remot. à Regulo	42 19 05	1013 69	42 19 50
		30 22	31 07	—————— rep.	42 18 15	1013 36	42 18 00
		36 00	36 45	Lunæ limb. prox. à Manu Castoris, θ ——	18 03 25	432 57	18 03 34
☽ in ♋ 13°¾ Lat. Aust. 5⅝.		38 41	39 26	—————— rep.	18 04 05	432 80	18 04 09
		40 34	41 19	Manus Castoris θ, à poplite Gemin. inferioris λ ——	18 19 40	438 97	18 19 36
		43 38	44 23	Lunæ limbus remot. à Regulo	42 12 35	1011 08	42 13 12
		44 53	45 38	—————— rep.	42 12 00	1010 83	42 12 40
		46 20	47 05	Regulus à poplite Pollucis λ	41 27 10	992 91	41 27 46
		48 48	49 33	Regulus à Manu Castoris – θ	49 31 50	1186 24	49 32 15
					Part. per Micr.	′ ″	
		58 08	58 53	Lunæ Cuspis bor. à λ Gem.	4077	= 20 20	Tub. Long.
		9 03 18	9 04 03	—————— rep.	3580	= 17 52	
Vide Fig. 125.		09 18	10 03	——————	3047	= 15 12	
		18 10	18 55	Lunæ Diameter ——	6399	= 31 55	
		22 16	23 01	—————— rep.	6366	= 31 45	
		33 24	34 09	Lunæ Cuspis borea à Stella	795	= 3 58	
		36 04	36 49	——————	519	= 2 35	
		41 48	42 33	Stella in recta per Cusp. *Fabro*			
		41 54	42 39	in recta, mihi.			
		43 20	44 05	Stella à limbo lucido ——	60	= 0 18	
		49 02	49 47	—————— rep.	647	= 3 14	
		51 30	52 15	Lunæ Diameter ——	6382	= 31 50	
		10 01 48	10 02 33	—— rep. —— accur. ——	6369	= 31 46	
		05 06	05 51	Stella à limbo ——	2195	= 10::56	

ANNO CHRISTI 1680. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium. h. ′ ″	Tempora ex Altitud. Correcta. h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per revolutiones, ... tibus Resp... Revol. Cent.
			Dist. à Vert. ° ′		
♀ Mar. 26	10 14 38		44 01 00		
	17 04	Arcturi—	43 41 20		
	19 36		43 20 30		
♄ 27	8 50 31	8 51 35	Lunæ limb. remot. à Regulo	28 53 55	692 00
	54 54	55 58	————rep.	28 52 20	691 35
	9 02 04	9 03 08	Lunæ limb. prox. à Castore—	19 17 40	462 14
	05 05	06 09	————rep.	19 18 25	462 50
	08 46	09 50	Lunæ limb. prox. à Regulo –	28 46 30	689 03
	12 15	13 19	————rep.	28 45 15	688 48
☉ 28			*α, Sexta Cancri* Tychoni *in brachio Austrino Emerserat à Lunâ de Die, cujus paulò post Solis occasum observatæ Distantiæ,*	Part. per Mic.	′ ″
	6 44 20	6 45 45	——— à limbo lucido——	2527	= 12 36
	50 10	51 35	————rep.	2971	= 14 50
	56 17	57 42	———— iter.	3420	= 17 04
	7 01 48	7 03 13	Stella transit per punctum Indicis.		
	03 18	04 43	Lunæ limbus lucidus transit.		
	04 35	05 57	Transit lucida pars supra Lacum Nigrum Majorem.		
			Differentia declinationum limbi Lunæ borei & dictæ partis erat——	985	= 4 55
	24 22	25 47	Lunæ Diameter——	6245	= 31 09
			——rep. per D. *Halleium*—	6248	= 31 10
	53 04	54 29	Lunæ limb. bor. minorem habuit declinationem Diametro circitèr Lacus Nigri Majoris.	° ′ ″	Revol. Cent.
	8 19 50	8 21 15	Lunæ limb. remot. à Regulo	16 22 00	392 08
	22 35	24 00	————rep.	16 21 00	391 71
	27 09	28 34	Lunæ limb. prox. ab Asello Boreo ——	10 45 50	257 68
	29 04	30 29	————rep.	10 46 35	259 97
	31 48	33 13	Asellus Boreus ab α Cancri—	10 16 40	246 09
	36 23	36 48	Lunæ limb. remot. à Regulo	16 16 00	389 73
	37 17	38 42	——in *Nonagesimo* rep.	16 15 40	389 55
	38 28	39 53	———— iter.	16 15 10	389 38
	41 10	42 35	Regulus ab α Cancri——	17 07 20	410 25
	43 44	44 59	———— rep.	17 07 20	410 24
	49 50	51 15	Lunæ limb. prox. à λ Gemin.	25 45 50	617 47
	9 01 38	9 03 01	Calx Castoris μ, & sequens in austrino brachio Cancri. κ ——	41 04 55	983 99
				Part. per Micr.	′ ″
	11 09 04	11 10 42	κ Cancri à Cuspide austrina –	3185	= 15 53
	18 30	19 58	————rep.	2451	= 12 14
	28 40	30 08	———— iter.	1685	= 8 24
	31 54	33 22	————	1536	= 7 40
	35 10	36 38	————	1413	= 7 03
	38 02	39 30	————	1343	= 6 42

…per …um …rium	Tempora ex Altitud. Correcta	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales.	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones,	cum Circuli partibus Respondentibus.
″	h. ′ ″		° ′ ″	Revol. Cent.	° ′ ″
00	11 41 28	Stella ϰ Cancri in rectâ per cuspides obtusas, quantum conjectura assequi potuit D. *Halleius*.			
			Part. per Mic.	′ ″	
10	42 38	Stella à limbo lucido ———	1275	= 06 22	
10	45 38	——— rep.	1265	= 06 19	
40	48 08	——— iter.	1275	= 06 22	
10	50 38	——— rep.	1299	= 06 29	
10	58 38	——— iter.	1387	= 07 55	
00	12 12 28	——— denuò.	1936	= 09 40	
		Dist. à Vert. ° ′ ″ | *Hor. supp.* h. ′ ″ | *Err. Horol.* ′ ″			
36	Limbi Solis inferioris	60 54 40 | 20 35 12 | + 1 36			
58		60 35 00 | 37 35 | + 1 37			
10		60 17 00 | 39 46 | + 1 36			
46		60 04 00 | 41 22 | + 1 36			
35		59 41 10 | 44 10 | + 1 35			
52	9 44 40	Lunæ limb. rem. à Vindemiat.	46 32 45	1114 80	46 33 12
50	46 38	——— rep.	46 32 15	1114 61	46 32 44
03	50 51	Lunæ limbus proximus à Leonis ε ———	15 41 30	376 02	15 41 55
03	52 51	(*Luna in Nonages.*) —— rep.	15 41 55	376 18	15 42 19
15	56 03	Lunæ lim. rem. à Vindemiat.	46 29 15	1113 44	46 29 48
21	58 09	——— rep.	46 28 30	1113 12	46 28 59
05	10 00 53	——— iter.	46 27 25	1112 68	46 27 52
13	05 01	Vindemiatrix à Leonis ε ——	48 19 20	1157 36	48 19 52
		——— rep. accuratè	48 19 15	1157 36	48 19 52
09	8 42 17	Lunæ limb. rem. à Vindemiatrice ———	35 42 25	855 10	35 42 40
41	45 49	——— rep.	35 41 40	854 68	35 41 37
37	49 44	Lunæ limb. prox. à Juba Leonis γ ———	16 01 50	383 98	16 01 51
17	52 25	——— rep.	16 02 25	384 22	16 02 27
5	57 22	Lunæ limb. rem. à Vindemiatrice ———	35 37 35	853 16	35 37 50
3	59 20	——— rep.	35 37 15	852 94	35 37 16
2	9 02 17	Juba Leonis à Vindemiatrice	40 02 05	958 70	40 02 00
		Part. per Mic. ′ ″			
0	50 57	☽æ Diam. | 6065 | = 30 15			
4	59 00	——— rep. | 6068 | = 30 16			
0	9 18 20	Lunæ limb. prox. à Corde Hydræ ———	52 43 15	1262 63	52 43 37
2	21 32	——— rep.	52 44 10	1263 01	52 44 35
4	29 44	Lunæ limb. prox. à δ Virginis	10 14 40	245 22	10 14 35
4	33 44	——— rep.	10 15 35	245 63	10 15 36
9	38 29	Lunæ limb. prox. à Corde Hydræ ———	52 49 50	1265 28	52 50 15
9	40 39	——— rep.	52 50 25	1265 52	52 50 51
4	47 04	Cor Hydræ à δ in Cingulo Virginis ———	53 16 30	1275 81	53 16 36
		——— rep.	53 16 30	1275 84	53 16 40
		Part. per Mic. ′ ″			
4	10 07 14	☽æ Diam. | 5952 | = 29 41			

ANNO CHRISTI 1680. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium. h. ′ ″	Tempora ex Altitud. Correcta. h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS. Dist. à Vert. ° ′ ″	Hor. supp. h ′ ″	Err. Horol. ′ ″	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″
☉ Apr. 11 *vel* ☽ 12 *mane*	20 16 00	Limbi Solis inferioris	58 38 20	20 22 42	+ 6 42	
	18 45		58 14 10	25 29	+ 6 44	
	22 24		57 42 40	29 06	+ 6 42	
	25 23		57 17 10	32 06	+ 6 43	
	29 53		56 38 30	36 36	+ 6 43	
♀ 16 *vel* ♄ 17 *mane*	20 49 51	Limbi Solis inferioris	52 19 50	20 58 01	+ 8 10	
	53 45		51 47 30	21 01 59	+ 8 14	
	56 14		51 27 50	04 25	+ 8 11	
☿ 21	8 47 31	8 56 53	Lunæ limb. rem. à λ Geminorum			19 42 40
	49 58	59 20	rep.			19 40 55
	55 49	9 05 11	Lunæ limb. prox. à Capella			29 16 25
	9 02 21	11 43	Lunæ limb. rem. à λ Geminorum			19 33 00
			Ægrotabat adjutor Faber, *nec diutiùs aerem ferre potuit; quamobrem distantias nòn repetitas, incertas puto, & parum accuratas.*			
vel			Dist. à Vert. ° ′ ″	Hor. supput. h ′ ″	Err. Horol. ′ ″	
♃ 22 *mane*	19 29 27	Limbi Solis inferioris	62 43 40	19 38 59	+ 9 32	
	32 54		62 11 50	42 24	+ 9 30	
	37 09		61 33 00	46 38	+ 9 29	
	40 28		61 02 30	49 58	+ 9 30	
	43 40		60 33 20	53 09	+ 9 29	
♃ 22	8 28 55	8 38 30	Lunæ limb. rem. à Geminorum λ			05 33 45
	33 53	43 28	rep.			05 31 40
	41 48	51 23	Lunæ limb. prox. à seq. humero Aurigæ			30 13 30
	44 02	53 37	rep.			30 13 50
	51 42	9 01 17	Lunæ limb. rem. à Geminorum λ			05 21 10
	55 50	05 25	rep.			05 19 05
vel			Dist. à Vert. ° ′ ″	Hor. supput. h ′ ″	Err. Horol. ′ ″	
♀ 23 *mane*	19 37 48	Limbi Solis inferioris	61 11 00	19 47 36	+ 9 48	
	40 15		61 48 40	50 02	+ 9 47	
	42 59		60 23 30	52 48	+ 9 49	
	46 03		59 55 40	55 50	+ 9 47	
	48 33		59 33 00	58 20	+ 9 47	
			Post Meridiem.			
♀ 23	3 53 06	Limbi Solis inferioris	59 39 30	4 03 00	+ 9 54	
	55 29		60 01 00	05 20	+ 9 51	
	57 51		60 22 10	07 39	+ 9 48	
	4 00 56		60 50 50	10 47	+ 9 51	
	03 07		61 10 20	12 55	+ 9 48	

	Anno Christi 1680. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium h. ' ''	Tempora ex Altitud Correcta. h. ' ''	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ' ''	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus. Revol. Cent.	° ' ''
	☉ Apr. 25	9 19 20	9 29 28	Castor & Leonis ———— o	36 35 25	876 39	36 35 55
		21 20	31 28	Lunæ limb. prox. à Castore –	36 51 55	882 57	36 51 24
		23 17	33 25	———————— rep.	36 51 35	882 86	36 52 07
		29 32	39 40	Lunæ limb. remot. a Juba Leonis γ ————	14 37 40	350 69	14 38 31
☽ in ♌ 20° Lat. Aust. 5¾		32 22	42 30	———————— rep.	14 37 10	350 50	14 38 03
		35 12	45 20	Juba Leonis γ & ejusdem o	13 38 05	326 93	13 39 05
		38 44	48 52	Lunæ limb. prox. à Castore –	36 58 15	885 48	36 58 40
		40 26	50 34	———————— rep.	36 58 55	885 73	36 59 18
		45 31	55 39	Lunæ limb. rem. à Spica Virginis ————	59 25 25	1423 34	59 25 22
		48 12	58 20	———————— rep.	59 24 00	1422 82	59 24 05
		50 06	10 00 14	Spica Virginis à Leonis —— o	59 31 40	1425 85	59 31 39
				Part. per Mic. ' ''			
		10 16 20	26 30	☽æ Diam. | 6199 | = 30 55			
				—— rep. | 6207 | = 30 58			
	☽ 26	9 08 52	9 19 12	Lunæ limb. rem. à Vindemiatrice ————	38 27 05	921 00	38 27 30
		11 10	21 30	———————— rep.	38 26 20	920 69	38 26 44
☽ in ♍ 2°⅔ Lat. Aust. 3¾		18 25	28 45	Lunæ limb. prox. à Leonis ε	20 57 00	501 65	20 57 06
		21 45	32 05	———————— rep.	20 58 05	502 12	20 58 16
		26 30	36 50	Lunæ limb. rem. à Vindemiatrice ————	38 21 05	918 60	38 21 30
		29 10	39 30	———————— rep.	38 20 00	918 18	38 20 27
		35 22	45 42	Vindemiatrix ab ε Leonis —	48 19 15	1157 38	48 19 55
		41 26	51 46	Lunæ limb. prox. à Leonis ε	21 04 25	504 65	21 04 21
		10 01 20	10 11 40	Lucida in Collo Serpentis à Vindemiatrice ————	40 15 05	963 77	40 14 42
	vel			Dist. à Vert. ° ' '' | Hor. supp. h. ' '' | Err. Horolog. ' ''			
	♂ 27	19 44 56		59 07 10 | 19 55 23 | +10 27			
	mane	47 41	Limbi Solis inferioris	58 42 20 | 58 07 | +10 26			
		50 09		58 19 50 | 20 00 35 | +10 26			
		53 18		57 51 20 | 03 43 | +10 25			
		55 28		57 31 50 | 05 52 | +10 24			
				Post Meridiem iterùm.			
	♂ 27	4 01 20		60 08 20 | 4 11 45 | +10 25			
		03 38	Limbi Solis inferioris	60 29 40 | 14 03 | +10 25			
		06 58		61 00 10 | 17 22 | +10 24			
		10 14		61 30 40 | 20 40 | +10 26			
		13 31		62 00 40 | 23 55 | +10 24			
		9 20 46	9 31 16	Lunæ limb. prox. à θ Leonis	13 39 00	326 93	13 39 05
☽ in ♍ 14°⅔ Lat. Aust. 3¾		25 00	35 30	———————— rep.	13 39 50	327 13	13 39 35
		30 18	40 48	Lunæ limb. prox. à Virginis γ	21 36 40	517 49	21 36 47
		32 40	43 10	———————— rep.	21 35 45	517 07	21 35 44
		37 01	47 31	Lunæ limb. prox. à θ Leonis	13 42 00	328 01	13 41 48
		40 10	50 40	———————— rep.	13 42 30	328 18	13 42 13
		46 53	57 23	Virginis γ à Leonis θ ————	27 27 30	657 36	27 27 37
	☿ 28	9 31 01	9 41 38	Lunæ limb. rem. à Virginis ζ	23 06 55	553 40	23 06 58
		34 18	44 55	———————— rep.	23 06 50	553 05	23 06 06

ANNO CHRISTI 1680. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium h. ′ ″	Tempora ex Altitudinibus Correcta. h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″
☿ Apr. 28	9 41 09	9 51 46	Lunæ limb. prox. à Cauda Leonis	17 03 55
	43 25	54 02	rep.	17 04 35
	48 45	59 22	Lunæ limb. rem. à ζ Virginis	23 01 05
	52 24	10 03 01	rep.	23 00 05
	57 48	08 25	Cauda Leonis à ζ Virginis	30 12 10
	10 00 18	10 55	rep.	30 12 00
♃ 29	9 50 54	10 01 39	Lunæ limb. prox. à prima Alæ Virginis	16 35 40
	54 18	05 03	rep.	16 36 40
	58 53	09 38	Lunæ limb. rem. à Spica Virginis	10 15 40
vel			Dist. à Vert. (° ′ ″); Hor. supp. (h ′ ″); Err. Horol. (′ ″)	
♀ 30	19 28 10		61 01 10; 19 39 01; + 10 51	
	31 23	Sol. limbi inferioris	60 31 30	
mane.	34 41		60 01 00; 19 45 31; + 10 50	
	37 52		59 31 30	
	41 13		59 01 10; 19 52 02; + 10 49	
♄ Maij 1	8 49 20	9 00 20	Lunæ limb. prox. à Spica Virginis	13 37 35
	52 04	03 04	rep.	13 38 20
	9 01 02	12 36	Lunæ limb. prox. ab Arcturo	31 32 35
	03 03	14 03	rep.	31 33 10
	08 36	19 36	Lunæ limb. prox. à Spica Virginis	13 45 00
	10 50	21 51	rep.	13 45 20
			Dist. à Vert. (° ′ ″); Hor. supputat. (h ′ ″); Err. Horol. (′ ″)	
☉ 9	19 51 24		55 30 00; 20 03 32; + 12 08	
vel	54 30	Limbi Solis inferioris	55 01 30; 06 38; + 12 08	
☽ 10	57 54		54 30 40; 10 01; + 12 07	
mane.	20 01 05		54 01 30; 13 13; + 12 08	
	04 30		53 30 40; 16 37; + 12 07	
	07 48		53 01 10; 19 54; + 12 06	
♂ Junij 1	9 12 00	9 25 00	Lunæ limb. prox. à Spica Virginis	58 11 25
vel			Dist. à Vert. (° ′ ″); Hor. supput. (h ′ ″); Err. Horol. (′ ″)	
☿ 2	21 58 42		35 23 00; 22 11 42; + 13 00	
	22 00 52	Limbi Solis inferioris	35 08 30; 13 51; + 12 59	
mane	03 20		34 52 30; 16 15; + 12 55	
	05 50		34 36 10; 18 45; + 12 55	
♂ 8	13 59 20	14 11 50	Lunæ limb. prox. à lucida Arietis	43 48 45
vel ☿ 9	14 02 34	15 04	rep.	43 47 45
mane	07 02	19 32	Lunæ limb. rem. à Collo Pegasi ζ	19 17 55
	10 34	23 04	rep.	19 18 20
	15 05	27 35	Lunæ lim. prox. à lucd. Arietis	43 41 25
	18 46	31 16	rep.	43 40 15

Tempora per Horologium Oscillatorium. h. ′ ″	*Tempora ex Altitud. Correcta.* h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	*Dist. à Vert.* ° ′ ″	*Hor. suppur.* h. ′ ″	*Err. Horol.* ′ ″	*Distantia per lineas diagonales.* ° ′ ″	*Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus.* Revol. Cent.	° ′ ″
20 10 51			50 00 10	20 23 19	+12 28			
12 55	Limbi Solis inferioris		49 41 20	25 24	+12 29			
15 21			49 19 10	27 50	+12 29			
17 17			49 02 00	29 43	+12 26			
19 40			48 40 30	32 06	+12 26			
19 59 05			51 59 50	20 11 24	+12 19			
20 02 11	Limbi Solis inferioris		51 31 30	14 29	+12 18			
05 32			51 01 10	17 48	+12 16			
09 33			50 24 00	21 52	+12 19			
12 04			50 02 00	24 17	+12 13			
10 15 02	10 27 08	Lunæ limb. prox. à Scorpii β				44 37 45	1069 00	44 38 21
17 30	29 36	——— rep.				44 36 25	1068 50	44 37 06
9 56 21	10 08 22	Lunæ limb. rem. à suprema in Fronte Scorpii β				32 50 00	786 03	32 49 57
10 01 54	10 13 55	——— rep.				32 48 05	785 28	32 48 05
10 40	22 41	Lunæ limb. prox. à clara in Cingulo Bootis				39 22 10	943 00	39 22 21
13 28	25 29	——— rep.				39 22 05	943 00	39 22 21
19 06	31 07	Lunæ limbus rem. à Scorpii β				32 41 00	782 52	32 41 16
21 30	33 31	——— rep.				32 39 50	782 20	32 40 21
27 18	39 19	Suprema in Fronte Scorpii β, à clara in Cingulo Bootis				50 44 20	1214 97	50 44 12
10 28 12	10 40 10	Lunæ limb. rem. à Scorpii β				20 46 40	497 78	20 47 21
31 30	43 28	——— rep.				20 45 55	497 23	20 45 58
19 55 42			53 00 10	20 07 39	+11 57			
57 46	Limbi Solis inferioris		52 41 20	09 42	+11 56			
59 54			52 21 50	11 49	+11 55			
20 02 10			52 00 30	14 09	+11 59			
9 40 13	9 52 08	Lunæ limb. rem. à Scorpii β				09 21 50	224 09	09 21 42
43 27	55 22	——— rep.				09 20 40	223 70	09 20 44
14 42 08	14 52 43	Lunæ limb. prox. à lucida Plejadum				27 12 05	651 46	27 12 51
45 18	55 53	——— rep.				27 10 30	650 66	27 10 51
52 14	15 02 49	Lunæ limb. rem. à Mirach Andromedæ				29 24 00	703 90	29 24 10
53 54	04 29	——— rep.				29 24 00	703 92	29 24 13
3 18 48	Limbi Solis inferioris.		51 00 40	3 29 20	+ 10 32			
22 06			51 30 20	32 38	+ 10 32			

ANNO CHRISTI 1680. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium. h. ′ ″	Tempora ex Altitud. Correcta. h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ pe[illegible] lutiones, c[illegible] tibus Respo[illegible] Revol. Cent.
♂ Julii 27	9 05 24	9 14 14	Lunæ limb. rem. ab Austr. & seq. contig. in Cornu Bor. Capricorni ——	25 40 35	614 81
	08 10	17 00	—— rep.	25 39 25	614 38
	13 16	22 06	Lunæ limb. prox. à lucida superiore in sequente humero Ophiuchi ——	26 32 10	635 22
	15 16	24 06	—— rep.	26 32 15	635 36
	20 38	29 28	Lunæ limb. remot. à dicta Capricorni ——	25 35 00	612 59
	22 38	31 28	—— rep.	25 34 25	612 39
	26 50	35 40	Austral. contig. in Corn. Capricorni à superiore in humero sequente Ophiuchi	42 01 20	1005 86
♃ 29	8 43 07	8 51 32	Lunæ lim. prox. à π Sagittarii	17 35 45	421 55
	48 14	56 39	—— rep.	17 37 50	422 35
	54 04	9 02 29	Lunæ limb. prox. ab Aquila	25 29 10	610 20
	56 25	04 50	—— rep.	25 29 20	610 25
	9 00 28	08 53	Lunæ lim. prox. à π Sagittarii	17 42 40	424 30
	02 33	10 38	—— rep.	17 43 30	424 63
	08 50	17 15	Ultima in Capite Sagittarii π à lucida Aquilæ ——	31 28 00	753 56
			Dist. à Vert. ° ′ ″; Hor. Supput. h. ′ ″; Err. Hor. ′ ″		
♀ 30	20 30 44		54 00 20; 20 38 53; +08 09		
	34 06	Limbi Solis inferioris	53 32 00; 42 11; +08 05		
	37 54		53 00 50; 45 58; +08 04		
	41 14		52 31 30; 49 19; +08 05		
	44 50		52 01 10; 52 56; +08 06		
♄ 31	9 06 20	9 14 20	Lunæ limb. rem. ab ultima in Capite Sagittarii π ——	44 59 30	1077 60
	09 41	17 41	—— rep.	45 01 25	1078 21
♂ Aug. 3	11 06 20	11 13 50	Lunæ limb. prox. à lucida Arietis ——	26 03 10	623 90
	08 50	16 20	—— rep.	26 02 15	623 56
	14 10	21 30	Lunæ limb. rem. à Markab —	29 23 30	703 69
	15 46	23 16	—— rep.	29 24 00	703 88
	19 30	27 00	Lunæ limb. prox. à lucida Arietis ——	25 57 00	621 48
	21 46	29 16	—— rep.	25 56 15	621 17
			Dist. à Vert. ° ′ ″; Hor. supput. h. ′ ″; Err. Horol. ′ ″		
♀ 13	21 11 00	Limbi Solis inferioris	52 31 10; 21 17 32; +06 32		
	15 23		52 00 50; 21 55; +06 32		
	19 16		51 32 00; 25 49; +06 33		
☽ 16	20 36 09		58 01 10; 20 42 48; +06 39		
	38 46	Limbi Solis inferioris	57 39 30; 45 27; +06 41		
	42::05		57 10 10		
	45 00		56 48 50; 51 41; +06 41		
	47 07		56 31 00; 53 54; +06 47		

	Anno Christi 1680. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillator. h. ′ ″	Tempora ex Altitud. Correcta. h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochlutiones, cum C[…]tibus Respondent[…] Revol. Cent.	°
	☿ Aug. 18	3 06 25	3 13 10	Lunæ limb. prox. à Solis rem.	51 05 10	1223 61	51
		09 03	15 48	rep.	51 06 15	1223 92	51
		11 00	17 45	Lunæ limb. prox. à Solis prox.	50 35 00	1211 50	50
☽ in ♎ 2½ Lat. Bor. 2		13 46	20 31	rep.	50 35 50	1211 70	50
		7 22 46	7 29 31	Lunæ limb. remot. ab Antare	37 20 05	893 94	37
☽ in ♏ 23° Lat. Bor. 4	♀ 20	8 27 20	8 34 05	Lunæ limb. remot. á clara inferiore in Fronte Scorpii δ	06 29 40	155 38	06
		30 30	37 15	rep.	06 28 40	155 01	06
				Part. per Mic. ′ ″			
	♄ 21	8 19 42	8 26 30	☽ⁱˢ Diam. 5920 = 29 32			
		22 32	29 20	rep. 5905 = 29 27			
		44 42	51 30	Lunæ limb. rem. à σ Sagittarii	34 02 50	815 19	34
		47 42	54 30	rep.	34 01 35	814 71	34
		55 28	9 02 16	Lunæ limb. remot. à Capite Ophiuchi	34 18 25	821 74	34
☽ in ♐ 5° Lat. Bor. 4.		57 27	04 15	rep.	34 18 05	821 63	34
		9 01 20	07 08	Lunæ limb. remot. ab humero Sagittarii σ	33 56 15	812 55	33
		04 21	10 09	rep.	33 55 00	812 12	33
				Dist. à vert. ° ′ ″ · Hor. suppat. h. ′ ″ · Err. Horol. ′ ″			
	☉ 22	21 01 17	Limbi Solis inferioris	56 29 30 · 21 08 10 · + 6 53			
		04 45		56 03 20 · 11 38 · + 6 53			
		07 52		55 40 20 · 14 43 · + 6 51			
		10 42		55 19 10 · 17 34 · + 6 52			
		13 21		55 00 00 · 20 12 · + 6 51			
	♂ 24	8 32 13	8 39 13	Lunæ limb. rem. ab Ore Pegasi	48 12 00	1154 57	48
				Part. per Mic. ′ ″			
	♃ 26	9 03 37	9 10 54	☽ⁱˢ Diam. 6313 = 31 29			
		08 03	15 20	rep. 6248 = 31 10			
		12 42	20 00	optimè 6280 = 31 20			
		10 44 47	52 04	Lunæ limb. rem. à Markab.	43 13 45	1035 34	43
☽ in ♒ 8° Lat. Bor. 3½		50 26	57 43	rep.	43 11 25	1034 46	43
		11 01 53	11 09 10	Lunæ limb. prox. ab Aquila	27 42 42	663 51	27
		05 25	12 42	rep.	27 43 00	663 60	27
		17 23	24 40	Lunæ limb. rem. à Markab.	43 00 25	1030 23	43
	♀ 27	12 04 19	12 11 43	Lunæ limb. rem. à Capite Andromedæ	51 41 00	1237 90	51
		07 56	15 13	rep.	51 39 40	1237 43	51
	☽ 30	8 52 02	8 59 49	Lunæ limb. prox. à lucida Arietis	31 24 00	751 94	31
☽ in ♈ 3° Lat. Aust. 1.		55 23	9 03 10	rep.	31 22 20	751 25	31
		9 00 15	08 02	Lunæ limb. rem. à Markab	25 15 30	604 81	25
				Palilicii Occultatio.	Part. per Mic.	′ ″	
	♀ Sept. 3	14 41 32	14 49 52	Lunæ Cuspis Austr. à Stella	5300	= 26 26	
	vel	44 50	53 10	Lunæ limb. prox. à Stella	1028	= 05 08	
	♄ 4	14 48 34	56 54	Lunæ Cuspis Austr. à Stella	4830	= 24 06	
	mane	52 56	15 01 16	Lunæ limb. prox. à Stella rep.	4370	= 21 48	

ANNO CHRISTI 1680. *Styl. Vet.*	*Tempora per Horologium Oscillatorium.* h. ′ ″	*Tempora ex Altitud. Correcta.* h. ′ ″	*LUNÆ* DISTANTIÆ à FIXIS.	*Distantiæ per lineas diagonales.* ° ′ ″	*Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus.* *Revol. Cent.*	° ′ ″	
♀ Sept. 3 *vel* ♄ 4 *mane.*	14 57 22	15 05 42	Immersio juxta Australissimam reverâ Macularum trium parvularum medio jacentium inter Mareotida & Climacem à Cuspide Austrina,	*Part. per Mic.* 4049	° ′ ″ = 20 12	*Vel paulò minùs.*	*Vide Fig. 128.*
	15 03 00	15 11 20	Lunæ Diameter ———	6595	= 32 54		
			——— rep.	6588	= 32 52		
	16 05 25	16 13 45	Fixa non emerserat ———				
	05 42	14 02	Emerserat ———				
	06 52	15 12	Stella à Cuspide Austrina —	3411	= 17 01		
	10 32	18 52	——— rep.	3725	= 18 35		
	13 40	22 00	——— iterùm	3980	= 19 51		
	15 32	23 52	——— denuò	4098	= 20 26		
	45 00	53 20	Lunæ limb. prox. à Regel Orionis ———	26 12 25	627 47	26 12 38	
	48 00	56 20	Regel à Palilicio ———	26 29 25	634 34	26 29 52	
	50 00	58 20	Lunæ limb. prox. à Regel iterùm ———	26 12 00	627 31	26 12 13	
	55 42	17 04 02	Lunæ limb. prox. à Polluce –	44 09 10	1057 66	44 09 58	
	58 13	06 33	——— rep.	44 08 15	1057 20	44 08 50	
	17 03 35	11 55	Regel à Palilicio ——— rep.	26 29 40	634 33	26 29 51	
			Dist. à vert. ° ′ ″ | *Hora supput.* h. ′ ″ | *Err. Horol.* ′ ″				
	20 20 14		65 33 10 | 20 28 31 | + 8 17				
	24 10	Limbi Solis inferioris	65 01 10 | 32 34 | + 8 24				
	28 07		64 30 00 | 36 25 | + 8 18				
	36 04		63 26 20 | 44 25 | + 8 21				
	39 18		63 00 50 | 47 40 | + 8 22				
☉ 5 *vel* ☽ 6 *mane*	15 08 12	15 16 54	Lunæ limb. prox. à Castore –	19 41 50	471 76	19 41 51	
	10 12	18 54	——— rep.	19 41 00	471 45	19 41 05	
	12 14	20 56	Lucid. pes Geminor. à Castore	20 10 40	483 24	20 10 42	
	14 29	23 11	Lunæ limb. prox. à Castore –	19 39 40	470 97	19 39 52	
	20 15	28 57	Lunæ limb. rem. à Cornu Tauri Boreo ———	19 32 55	468 22	19 32 57	
	23 16	31 58	——— rep.	19 33 55	468 68	19 34 06	☽ in ♋ 3° 5/8 *Lat. Aust.* 5 3/4.
	25 03	33 45	Lucidus Pes Gemin. à Cornu Tauri Boreo ———	20 28 30	490 42	20 28 48	
	30 00	38 42	Lunæ limb. prox. à Castore –	19 34 50	469 01	19 34 57	
	33 08	41 50	——— rep.	19 33 55	468 62	19 33 57	
	36 49	45 31	Castor à Cornu Tauri Boreo –	27 48 20	665 78	27 48 44	
			Erat Luna paululùm prætergressa Solis Quadraturam, juxta limitem Austrinum, unde maximam quàm proximè secundum Hypotheses obtineret Latitudinem; cujus investigandi causa has Observationes ad prævisam olim opportunitatem institui & feci.				

NO ISTI 80. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium. h. ′ ″	Tempora ex Altitud. Correcta. h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus. Revol. Cent.	° ′ ″
			Dist. à Vert. ° ′ ″ · Hor. supput. h ′ ″ · Err. Horol. ′ ″			
pt. 5	20 06 33		68 01 20 · 20 15 27 · + 8 54			
el	10 14	Limbi Solis inferioris.	67 31 00 · 19 05 · + 8 51			
6	13 51		67 01 10 · 22 41 · + 8 50			
ne	17 24		66 32 00 · 26 14 · + 8 50			
	21 05		66 01 40 · 29 57 · + 8 52			
			Post Meridiem iterùm.			
6	3 20 52		66 03 00 · 3 29 30 · + 8 38			
	24 21	Limbi Solis inferioris	66 32 00 · 33 04 · + 8 43			
	27 52		67 01 10 · 36 36 · + 8 44			
	31 29		67 30 50 · 40 12 · + 8 43			
l	36 14		68 09 10			
	16 26 36	16 35 26	Lunæ limb. rem. à Geminor. λ	04 09 50	099 79	04 10 10
7	28 33	37 23	——— rep.	04 10 45	100 08	04 10 54
ne	33 12	42 02	Lunæ limb. prox. à Polluce –	11 59 10	287 23	11 59 54
	35 47	44 37	——— rep.	11 59 00	287 18	11 59 36
	40 25	49 15	Lunælimb. rem. à λ Geminor.	04 16 20	102 40	04 16 44
	41 54	50 44	——— rep.	04 17 05	102 65	04 17 21
	47	56	λ Geminor. à Polluce ———	13 07 10	314 28	13 07 25
17	3 08 05	3 18 30	Lunæ limb. prox. à Solis prox.	53 07 20	1272 13	53 07 24
	10 50	21 15	——— rep.	53 08 25	1272 57	53 08 30
	12 17	22 42	Lunæ limb. prox. à Solis rem.	53 40 35	1285 48	53 40 46
	14 09	24 34	——— rep.	53 41 25	1285 76	53 41 28
	20 15	30 40	——— iterùm.	53 43 25	1286 52	53 43 22
			Dist. à Vert. ° ′ ″ · Hora supput. h. ′ ″ · Err. Horol. h. ′ ″			
19	20 21 13		70 20 40 · 20 32 15 · +11 02			
	23 48	Sol. limbi inferioris ———	70 00 30 · 34 50 · +11 02			
20	26 27		69 40 10 · 37 27 · +11 00			
e	29 06		69 19 30 · 40 08 · +11 02			
	31 39		69 00 50 · 42 36 · +10 57			
			Post Meridiem iterùm.			
20	3 13 32		70 01 10 · 3 24 31 · +10 59			
	16 02	Sol. limbi inferioris —	70 20 30 · 27 00 · +10 58			
	18 33		70 40 40 · 29 36 · +11 03			
	21 12		71 00 50 · 32 10 · +10 58			
	23 42		71 20 50 · 34 42 · +11 00			
	6 49 49	7 00 54	Lunæ limb. remot. ab inferiore in Cornu Capricorni, β ———	23 38 45	566 37	23 39 28
	51 26	02 31	——— rep.	23 38 05	566 07	23 38 43
	56 32	07 37	Lunæ limb. prox. à ζ Serpentis Ophiuchi ———	16 32 20	396 12	16 32 15
	7 01 51	12 56	——— rep.	16 33 00	396 38	16 32 54
	06 02	17 03	Lunæ limb. remot. à β Capricorni ——— iterùm	23 32 50	563 94	23 33 22
	08 36	19 41	——— rep.	23 31 45	563 51	23 32 18
	14 10	25 15	Australis in Cornu Capricorni β, à Serpentis ζ —	31 46 50	760 90	31 47 06
				Part. per Mic.	′ ″	
	26 18	37 23	Lunæ Diameter ———	6025	= 30 03	
	28 54	39 59	*T. Fabro* ——— rep.	6013	= 30 00	

ANNI MDCLXXX.

Anno Christi 1680. *Styl. Vet.*	Tempora per Horologium Oscillator. h. ′ ″	Tempora ex Altitud. Correcta. h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Co… lutiones, cum … tibus Respond… Revol. Cent.
☿ Sept. 22	7 19 15	7 30 40	☽ ⁎ Diamet. (Part. per Mic.) 6199 = 30′ 55″		
	24 00	35 25	——— rep. 6200 = 30 56		
	8 30 40	42 05	Lunæ limbus proximus à sequente Manu Antinoi θ,	14 51 20	355 89
	32 54	44 19	——— rep.	14 51 10	355 85
	38 11	49 36	Lunæ limb. remot. à sequente in Cauda Capricorni	18 33 35	444 54
	40 14	51 39	——— rep.	18 32 55	444 22
	44 49	56 14	Lunæ limb. prox. ab Antinoi, θ	14 51 45	356 06
	46 33	57 58	——— rep.	14 51 40	356 00
	52 14	9 03 39	Manus Antinoi sequens, θ, à sequente in Cauda Capricorni, lucida	28 05 20	672 41
♃ 23	7 37 09	7 48 46	Lunæ limb. remot. à λ Aquarii	23 04 55	552 52
	40 12	51 49	——— rep.	23 03 20	551 99
	46 46	58 23	Lunæ limb. prox. à γ Delphini	29 32 00	706 97
	50 02	8 01 39	——— rep.	29 32 05	707 02
	55 50	07 27	Lunæ limb. prox. ab Aquarii, λ	22 57 35	549 55
	59 05	10 42	——— rep.	22 56 15	549 01
	8 04 10	15 47	Delphini γ ab Aquarii, λ	39 09 15	937 66
			Dist. à Vert. ° ′ ″ | Hor. suppur. h ′ ″ | Err. Horol. ′ ″		
♀ 24	20 39 04	Limbi Solis inferioris.	69 39 50 | 8 50 58 | +11 54		
	44 19		69 01 50 | 56 12 | +11 53		
	49 01		68 28 40 | 9 00 52 | +11 51		
☉ 26	14 38 16	14 50 06	Lunæ limb. prox. à Markab	22 14 55	532 62
	42 35	54 25	——— rep.	22 16 00	533 03
	48 30	15 00 20	Lunæ limb. remot. à lucid. Arietis	35 05 10	840 41
	50 26	02 16	——— rep.	35 04 20	840 07
	54 48	06 38	Lunæ limb. prox. à Markab	22 19 05	534 39
	58 16	10 06	——— rep.	22 20 05	534 76
♂ 28	8 44 49	8 56 39	Lunæ limbus remot. à λ Aquarii	49 54 30	1195 23
	47 40	59 30	——— rep.	49 56 25	1195 87
	52 54	9 04 44	Lunæ limb. rem. à lucid. in Collo Andromedæ	29 17 30	701 26
	54 50	06 40	——— rep.	29 17 45	701 36
	59 18	11 08	Lunæ limb. rem. ab Aquarii, λ	50 02 50	1198 43
	02 06	13 56	——— rep.	50 04 20	1199 18
	07 42	19 32	Aquarii λ à lucida in Collo Andromedæ, ♂	46 09 00	1105 42

	Anno Christi 1680. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium. h. ′ ″	Tempora ex Altitud. Correcta. h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Coc lutiones, cum C tibus Responder Revol. Cent.	°
	☉ Oct. 3 vel ☽ 4 mane.			Occultatio Fixæ in Poplite Gemini inferioris, *Bayero* λ.			
					Part. per Mic.	′ ″	
		14 26 40	14 38 25	Stella à limbo lucido	3210	= 16 01	
		31 02	42 47	rep.	2788	= 13 55	
Vide Fig. 129.		34 04	45 49	iter.	2490	= 12 25	
		37 44	49 29	Lunæ Diameter	6515	= 32 30	
		43 42	55 27	Stella à limbo lucido	1655	= 08 15	
		15 01 12	15 12 57	Nubibus dehiſcentibus viſa iterùm Fixa à limbo Lunæ vix Mareotidis latitudinem ad boreum ejus terminum diſtans.			
		03 56	15 41	Iterùm per Hiatus nubium apparuit Luna ſed non Fixa, quippe ipſam texerat.			
				Diſt. à Vert. ° ′ ″ — *Hor. ſuppût.* h. ′ ″ — *Err. Horol.* ′ ″			
		20 47 05	Limbi Solis inferioris	71 42 30 — 20 59 03 — +11 58			
		50 22		71 20 00 — 21 02 19 — +11 57	*Errorem*		
		54 24		70 52 50 — 06 19 — +11 55	*pono* 11′		
		58 02		70 28 50 — 09 55 — +11 53	45″.		
	☿ 6 vel ♃ 7 mane	20 53 14	Limbi Solis inferioris	72 01 00 — 21 05 00 — +11 46			
		56 12		71 41 40 — 07 54 — +11 42			
		59 21		71 21 10 — 11 01 — +11 40			
☽ *in* ♍ 11° *Lat. Auſt.* 2.	♃ 7 vel ♀ 8 mane	23 59 25	0 10 50	Lunæ limb. prox. à Solis proximo	44 26 30	1064 31	44
		0 03 29	14 54	rep.	44 24 25	1063 65	44
		06 13	17 38	Lunæ limb. prox. à Solis remoto	44 55 50	1076 07	44
		08 32	19 57	rep.	44 54 10	1075 63	44
				Ad Ultimam Obſervationem Vapores, qui reliquas turbaverant, paululùm fuere diſſipati, hanc ergò iis certiorem menſuram æſtimo.			
				Diſt. à Vert. ° ′ ″ — *Hora ſuppût.* h. ′ ″ — *Err. Horol.* ′ ″			
	☿ 13	7 32 40	Lucidæ Arietis	56 00 50 — 7 42 38 — + 9 58			
		35 50		55 31 40 — 45 47 — + 9 57			
		39 04		55 01 30 — 49 03 — + 9 59			
		42 22		54 31 30 — 52 17 — + 9 55			
		45 41		54 00 30 — 55 38 — + 9 57			
	♄ 16	6 15 07	6 24 52	Lunæ limb. rem. ab ult. Capitis Sagittarii π	22 04 05	528 47	22
☽ *in* ♐ 20°⅓. *Lat. Bor.* 4⅓.		18 06	28 51	rep.	22 03 05	528 07	22
		24 51	34 36	Lunæ limb. prox. à Capite Herculis	33 36 20	804 47	33
		27 44	37 29	rep.	33 36 35	804 46	33

Anno Christi 1680. *Styl. Vet.*	*Tempora per Horologium Oscillatorium.* h. ′ ″	*Tempora ex Altitud. Correcta.* h. ′ ″	*LUNÆ* DISTANTIÆ à FIXIS.	*Distantiæ per lineas diagonales.* ° ′ ″	*Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus.* *Revol. Cent.*	° ′ ″	
♄ Oct. 16	6 32 13	6 41 58	Lunæ limb. rem à Sagittarii π	21 57 00	525 58	21 57 06	☽ *in* ♐ 20°⅕ *Lat. Bor.* 4½
	34 23	44 08	——— rep.	21 56 10	525 32	21 56 27	
	40 42	50 27	Caput Herculis ab ultima in Capite Sagittarii π — *Dubia certè & erronea.*	45 03 30	1079 02	45 03::27	
			Dist. à Vert. ° ′ ″ — *Hora supp.* h. ′ ″ — *Err. Horol.* ′ ″				
☉ 17 *vel* ☽ 18 *mane.*	20 48 35	Sol. limbi inferioris	76 10 40 — 20 58 15 — + 9 40	*Ergo in Meridie Horologii Error* 9′ 32″			
	51 31		75 51 30 — 21 01 10 — + 9 39				
	54 35		75 31 20 — 04 16 — + 9 41				
	57 42		75 11 00 — 07 24 — + 9 42				
	21 01 02		74 50 20 — 10 38 — + 9 36				
			Post Meridiem.				
☽ 18	2 39 15	Sol. limbi inferioris	74 50 40 — 2 48 42 — + 9 27				
	42 35		75 10 50 — 51 52 — + 9 17				
	45 42		75 31 30 — 55 06 — + 9 22				
	48 48		75 50 50 — 58 03 — + 9 21				
♃ 21	7 04 12	7 12 27	Lunæ limb. prox. ab humero præcedente Aquarii —	06 51 50	164 19	06 51 39	
	06 40	14 55	——— rep.	06 52 05	164 32	06 51 58	
	11 16	19 31	Lunæ limb. rem. ab Algenib Pegasi ———	43 27 40	1040 96	43 28 09	☽ *in* ♒ 22°½ *Lat. Bor.* 0¾.
	14 01	22 16	——— rep.	43 26 40	1040 51	43 27 02	
	18 23	26 38	Lunæ limb. prox. ab hum. Aquarii præcedente ———	06 54 10	165 14	06 54 02	
	23 14	31 29	Humerus Aquarii præcedens ab extrema Alæ Pegasi Algenib ———	45 05 50	1080 28	45 06 36	
			Dist. à Vert. ° ′ ″ — *Hora supp.* h ′ ″ — *Err. Horol.* ′ ″				
♀ 22 *vel* ♄ 23 *mane.*	21 05 38	Limbi Solis inferioris	76 00 50 — 21 13 24 — + 7 46	*Ergo in Meridie Horologii Error* 7′ 34″			
	09 02		75 40 00 — 16 48 — + 7 46				
	12 12		75 21 00 — 19 57 — + 7 45				
	15 24		75 01 50 — 23 10 — + 7 46				
	19 02		74 41 00 — 26 43 — + 7 41				
			Post Meridiem				
♄ 23	2 25 07	Sol. limbi inferioris	74 40 20 — 2 32 31 — + 7 24				
	28 52		75 02 00 — 36 13 — + 7 21				
	32 00		75 21 00 — 39 25 — + 7 25				
	35 26		75 41 30 — 42 50 — + 7 24				
	38 44		76 01 30 — 46 08 — + 7 22				
			Part. per Mic. ′ ″				
	5 23 34	5 41 04	☽ae Diam. 6480 = 32 19				
	28 12	35 42	——— rep. 6482 = 32 20				
	6 19 44	6 27 14	Lunæ limb. prox. ab humero Aquarii præcedente —	30 58 50	741 66	30 58 57	
	22 25	29 55	——— rep.	31 00 15	742 24	31 00 25	
	28 00	35 30	Lunæ limb. remot. à Scheat Pegasi ———	31 47 25	761 12	31 47 39	☽ *in* ♓ 19° *Lat. Bor.* 0⅔
	31 53	39 23	——— rep.	31 47 15	761 03	31 47 25	

	Anno Christi 1680. Styl. Vet.	Tempora per Horolog. Oscillatorium. h. ′ ″	Tempora ex Altitud. Correcta. h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas Diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ [Revo]lutiones, cum Circu[li Par]tibus Respondentib[us] Revol. Cent.	° ′
	♄ Oct. 23	6 35 43	6 43 13	Lunæ limb. prox. à dicta Aquarii	31 06 10	744 55	31 0
		37 40	45 10	rep.	31 06 50	744 89	31 0
		43 20	50 50	Scheat ab humero Aquarii præcedente	40 18 35	965 52	40 1
	☽ 25	6 13 54	6 20 06	☽æ Diam. Part. per Mic. 6642 = 33′ 08″			
				rep. 6645 = 33′ 09″			
		8 00 08	8 06 20	Lunæ limb. prox. à lucida in Collo Andromedæ δ	26 38 25	637 82	26 3
		05 45	11 57	rep.	26 38 30	637 84	26 3
		10 35	16 37	Lunæ limb. prox. à sequente humero Aquarii	51 24 00	1231 13	51 2
☽ in ♈ 19°⅛ Lat. Aust. 2½.		13 41	19 53	rep.	51 25 50	1231 76	51 26
		15 21	21 33	(*Luna in Nonagesimo*) iter.	51 26 30	1232 04	51 26
		19 24	25 36	Lunæ limb. prox. ab Andromedæ δ	26 38 45	638 01	26 3
		23 00	29 12	rep.	26 38 55	638 03	26 3
		29 05	35 16	Humerus Aquarii sequens ab Andromedæ δ	47 55 20	1147 85	47 5
				Dist. à Vert. ° ′ ″ | Hora supp. h. ′ ″ | Err. Horol. ′ ″			
	☿ 27	9 31 30		57 31 10 | 9 36 37 | + 5 07			
		34 54		57 00 50 | 40 00 | + 5 06			
		38 07	Palilicii	56 32 00 | 43 14 | + 5 07			
		41 34		56 01 25 | 46 42 | + 5 08			
		44 58		55 31 20 | 50 05 | + 5 07			
		11 09 29	11 14 33	Lunæ limb. prox. à Palilicio	13 43 55	328 83	13 4
		13 12	18 17	rep.	13 42 12	328 15	13 4
☽ in ♉ 21° Lat. Aust. 4½.				(*Luna in Nonagesimo*)			
		19 48	24 52	Lunæ limb. rem. à genu Persei ε	27 22 20	655 35	27 22
		25 43	30 47	Lunæ limb. prox. ab Aldebar.	13 36 05	325 74	13 3
				Tùnc nubes & pluvia.			
				Palilicii Occultatio.	Part. per Micr.	′ ″	
	♃ 28	7 07 20	7 11 52	Lunæ Diameter	6745	= 33 39	
		11 54	16 26	rep.	6744	= 33 39	
		15 14	19 46	Stella à limb. prox.	5895	= 29 24	
		21 12	24 44	rep.	5095	= 25 25	
		25 50	30 22	iter.	4490	= 22 24	
		32 42	37 14	iter.	3595	= 17 56	
Vide Fig. 130.		35 44	40 16	iter.	3203	= 15 59	
		41 08	45 40	iter.	2514	= 12 32	
		46 50	51 22	iter.	1817	= 09 04	
		50 50	55 22	iter.	1318	= 06 34	
		55 02	59 34	iter.	810	= 04 02	
		57 37	8 02 09	denuò	490	= 02 26	

ANNO CHRISTI 1680. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium h. ′ ″	Tempora ex Altitud. Correcta h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus. Revol. Cent.	° ′ ″
♃ Oct. 28	8 01 54	8 06 26	Adhærebat Limbo ———			
	01 58	06 30	Evanuit longitudinem Paludis Miris ab ejus termino Boreo. Boreus limbus Mæotidis, idem Ætnæ eandem habuere declinationem cum loco subingressus.			
			Differentia declinationum loci subingressus & limbi Lunæ Borei ———	Part. per Mic. 2770	= 13′ 49″	
	58 28	9 02 58	Emergebat longitudinem Insulæ Majoris ab ejus termino septentrionali.			
			Parallelus per locum Immersionis ad Boream à Creta ipsius Diametrum, per limbum Boreum Sirbonis & Climacem transibat.			
	9 05 56	10 26	Lunæ Diameter ———	6791	= 33 52	
			Tùnc densæ nubes.			
			Dist. à Vert. ° ′ ″ / Horr. supput. h ′ ″ / Err. Horol. ′ ″			
♀ 29	6 03 47		61 01 00 / 6 07 52 / + 4 05			
	05 55	Lucidæ Arietis	60 41 10 / 09 56 / + 4 01			
	08 02		60 20 50 / 12 05 / + 4 03			
	10 14		60 00 50 / 14 15 / + 4 01			
	12 20		59 41 00 / 16 22 / + 4 02			
			Part. per Mic.			
	9 49 00	9 53 00	☽æ Diam. / 6710			
	54 34	58 34	——— rep. / 6709			
	10 11 07	10 15 07	Lunæ limb. rem à Palilicio –	16 27 55	394 33	16 27 45
	13 20	17 20	——— rep.	16 29 15	394 94	16 29 16
	17 43	21 43	Lunæ limb. prox. ab humero Orionis sequente ———	10 20 20	247 47	10 20 12
	19 53	23 53	——— rep.	10 20 05	247 38	10 19 58
	23 09	27 09	Lunæ limb. rem. à Palilicio –	16 34 25	397 03	16 34 35
	25 13	29 13	——— rep.	16 35 35	397 43	16 35 35
	28 40	32 40	Palilicium ab humero Orionis ———	21 23 15	512 13	21 23 20
			Dist. à Vert. ° ′ ″ / Horr. supput. h ′ ″ / Err. Horol. ′ ″			
☽ Nov. 22	5 40 32		51 41 50 / 5 27 09 / —13 23			
	45 01	Lucidæ Arietis	51 00 50 / 31 40 / —13 21			
	47 08		50 41 50 / 33 47 / —13 21			
	49 24		50 21 30 / 36 01 / —13 23			
	51 39		50 01 30 / 38 20 / —13 19			
	7 26 05	7 12 40	Lunæ limb. prox. à lucida in Collo Andromedæ ♌	28 45 00	688 23	28 44 57
	27 28	14 03	——— rep.	28 45 45	688 43	28 45 27
	32 01	18 36	Lunæ limb. rem. à lucida Pleajdum ———	29 55 20	716 30	29 55 14

☽ in ♊ 21° 2/3 Lat. Aust. 4 2/3.

Margin	Anno Christi 1680. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium. h. ′ ″	Tempora ex Altitud. Correcta. h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Revolutiones, cum partibus Respondentibus. Revol. Cent.	Co[...] °
				(Luna in Nonagesimo)			
☽ in ♈ 26°¾ Lat. Aust. 3½	☽ Nov. 22	7 34 01	7 20 36	Lunæ lim. prox. à lucid. Plejad.	29 54 15	715 90	2
		35 28	22 03	——— iter.	29 53 25	715 64	2
		39 42	26 17	Lunæ limb. prox. ab Andromedæ ♂ ———	28 47 45	689 24	2
		41 36	28 11	——— rep.	28 48 05	689 36	2
		46 53	33 28	Lucida Plejad. ab Androm. lucida in Collo, ♂ *bis* —	41 58 50	1005 20	4
	♂ 23		☞	Reduxi Indices Horologiorum 24′; deindè pro Errore investigando distantias à Vertice cepi.			
				Dist. à vert. ° ′ ″ — *Hor. supputat.* h. ′ ″ — *Err. Horol.* ′ ″			
		6 51 06		64 01 30 — 7 00 57 — + 9 51			
		53 18		63 41 20 — 03 08 — + 9 50			
		55 30	Palilicii	63 20 40 — 05 21 — + 9 51			
		57 30		63 00 10 — 07 21 — + 9 51			
		59 52		62 40 50 — 09 40 — + 9 48			
	☿ 24	6 36 35	6 45 32	Lunæ limb. rem. à Palilicio	08 45 10	209 56	0
		43 54	52 51	——— rep.	08 41 25	208 00	0
		45 46	54 43	——— iter.	08 40 30		0
		47 58	56 55	——— iter.	08 38 55	207 02	0
☽ in ♉ 27° Lat. Aust. 5 1/10		52 05	7 01 02	Lunæ limb. rem. à prima Hyadum ———	04 40 05	111 82	0
		7 00 20	09 17	Lunæ limb. rem. à Capella —	34 35 45	828 56	3
		02 02	10 59	——— rep.	34 35 15	828 30	3
		05 43	14 40	Lunæ limb. rem. a Palilicio —	08 28 55	203 05	0
		07 25	16 22	——— rep.	08 28 05	202 65	0
				Dist. à vert. ° ′ ″ — *Hor. supput.* h. ′ ″ — *Err. Horol.* ′ ″			
	♄ 27	7 01 04		60 21 40 — 7 07 15 — + 6 11			
		03 21		60 00 50 — 09 33 — + 6 12			
		05 32	Palilicii	59 41 10 — 11 42 — + 6 10			
		07 46		59 21 00 — 13 56 — + 6 10			
		09 48		59 02 10 — 16 00 — + 6 12			
				Part. per Mic.			
		19 50	7 25 55	☽æ Diam. 6750			
		25 00	31 05	——— rep. 6752			
		9 24 47	9 30 52	Lunæ limb. rem. à lucido pede Geminorum ———	10 10 20	243 51	1
☽ in ♋ 14°½ Lat. Aust. 5		27 36	33 41	——— rep.	10 11 55	244 15	1
		32 57	39 02	Lunæ limb. prox. à Polluce —	12 29 35	299 45	1
		35 02	41 07	——— rep.	12 29 20	299 35	1
		39 40	45 45	Lunæ limb. rem. à lucido pede Geminorum ———	10 18 25	246 78	1
		43 11	49 16	——— rep.	10 20 35	247 58	1
	♄ Dec. 18	7 46 26	7 29 16	Lunæ limb. rem. à Mandibula Ceti ———	33 52 50	811 21	3
		50 12	33 02	——— rep.	33 51 15	810 48	3
		55 08	37 58	Lunæ limb. rem. à Capite Andromedæ ———	27 49 40	666 29	2

Anno Christi 1680. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium. h. ' "	Tempora ex Altitud. Correcta. h. ' "	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ' "	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus. Revol. Cent.	° ' "	
♄ Dec. 18	7 57 43	7 40 33	Lunæ limb. prox. ab eadem —	27 17 40	653 43	27 17 46	
	8 00 10	43 00	Lunæ lim. rem. ab eadem iter.	27 49 25	666 18	27 49 45	
	02 40	45 30	Lunæ limb. rem à Mandibula Ceti —	33 46 00	808 35	33 45 45	☽ in ♈ 7°¾ Lat. Aust. 1¾.
	05 13	48 03	— rep.	33 45 10	807 98	33 44 50	
	08 21	51 11	Andromedæ Caput à lucidâ ad Mandibulam Ceti —	48 09 20	1153 18	48 09 22	
			Dist. à Vert. ° ' " / Hor. supput. h. ' " / Err. Horol. ' "				
	19 56	Lucidi Ped. Geminor.	55 40 50 / 3 02 40 / —17 16				
	22 14		55 20 30 / 05 02 / —17 12				
	24 28		55 00 30 / 07 17 / —17 11				
	26 38		54 41 30 / 09 24 / —17 14				
	29 02		54 20 40 / 11 46 / —17 16				
			Part. per Mic. ' "				
	45 00	8 27 45	☽æ Diam. 6440 = 32 07				
	49 00	31 45	— rep. 6425 = 32 03				
			Dist. à Vert. ° ' " / Hor. supput. h. ' " / Err. Horol. ' "				
♂ 21	7 16 25		47 01 10 / 6 54 36 / —21 49				
	19 06	Palilicii	46 41 10 / 57 12 / —21 54				
	21 53		46 19 40 / 7 00 04 / —21 49				
	40 30	7 18 40	Lunæ limbus rem. à Palilicio	14 53 20	356 70	14 53 35	
	43 35	21 45	— rep.	14 52 15	356 24	14 52 25	
	56 35	34 45	Lunæ limb. prox. à Capite Medusæ —	26 58 50	645 84	26 58 45	
	58 46	36 56	— rep.	26 58 30	645 68	26 58 21	
	8 06 40	44 50	Lunæ limb. rem. à Palilicio	14 41 40	351 98	14 41 46	☽ in ♉ 21° Lat. Aust. 4¾.
	08 22	46 32	— re p	14 40 55	351 66	14 40 58	
	13 05	51 15	Lunæ limb. prox. à Capite Medusæ —	26 58 25	645 68	26 58 21	
	15 32	53 45	— rep.	26 58 10	645 57	26 58 05	
	18 04	56 18	Palilicium à Capite Medusæ —	30 53 40	739 70	30 54 02	
ANNO CHRISTI MDCLXXXI.							
			Dist. à Vert. ° ' " / Hor. supput. h. ' " / Err. Horol. ' "				
♃ Jan. 13	6 26 22		54 45 10 / 6 24 21 / — 2 01				
	29 02		54 20 20				
	31 15	Pollucis	53 59 00 / 6 29 19 / — 1 56				
	33 11		53 41 10				
vel	35 32		53 19 40 / 6 33 32 / — 2 00				
	23 54 33	23 52 30	Lunæ limb. prox. à Solis prox.	55 22 05	1326 10	55 22 21	
♀ 14	56 35	54 38	— rep.	55 23 00	1326 38	55 23 03	
mane	57 48	55 51	Lunæ limb. prox. à Solis rem.	55 56 20	1339 60	55 56 06	
	59 00	57 03	— rep.	55 57 00	1338::92	55::54 24	☽ in ♈ 0° Lat. Aust. 1.
☉ 16	6 10 12	6 08 22	Lunæ limb. remot. à Palilicio	34 01 15	814 46	34 01 03	
	12 20	10 30	— rep.	34 00 35	814 19	34 00 23	
	15 58	14 08	Lunæ limb. rem. à 2a Arietis	12 16 40	294 02	12 16 42	☽ in ♉ 1°½ Lat. Aust. 3
	17 49	15 59	— rep.	12 16 50	294 04	12 16 45	
	22 02	20 12	Lunæ limb. rem. à Palilicio	33 56 20	812 48	33 56 15	
	23 24	21 34	— rep.	33 55 40	812 20	33 55 22	

	Anno Christi 1681. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium. h. ′ ″	Tempora ex Altitud. Correcta. h. ′ ″	*LUNÆ* DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circulis Respondentibus. Revol. Cent.	Cochl… Cir… °
				Dist. à Vert. ° ′ ″			
	♀ Jan. 21	6 28 10		49 29 10			
		30 57		49 03 00			
		33 20	Pollucis	48 40 50			
		35 52		48 17 20			
		38 09		47 55 30			
		7 22 42	7 21 02	Lunæ limb prox. à Palilicio –	39 07 45	936 99	39
		25 11	23 31	——— rep.	39 08 55	937 49	39
		30 41	29 01	Lunæ limb. rem. à Polluce –	12 51 00	307 90	12
☽ in ♋ 15° Lat. Aust. $5\frac{1}{2}$.		32 18	30 38	——— rep.	12 50 35	307 72	12
		36 06	34 26	Lunæ limb. prox. à Palilicio	39 14 05	939 51	39
		37 42	36 02	——— rep.	39 14 45	939 79	39
				Dist. à Vert. ° ′ ″ | Hor. supput. h. ′ ″ | Err. Horol. ′ ″			
	♄ 22	8 14 40	Lucidæ in Juba Leonis	61 41 30 | 8 13 05 | — 1 35			
		17 15		61 17 30 | 15 39 | — 1 36			
		18 31		61 05 20 | 16 58 | — 1 33			
		39 42	8 38 07	Lunæ limb. prox. ab humero Orionis sequente —	36 48 30	881 40	36
		42 30	40 55	——— rep.	36 49 50	882 04	36
		45 22	43 47	Lunæ limb. prox. à Castore –	20 16 45	485 69	20
		47 06	45 31	——— rep.	20 17 15	485 86	20
☽ in ♌ $0°\frac{1}{4}$ Lat. Aust. $4\frac{1}{2}$.		49 22	47 47	Lunæ limb. prox. ab humero sequente Orionis —	36 53 00	883 28	36
		51 28	49 53	——— rep.	36 53 45	883 59	36
				Part, par Mic. ′ ″			
	☉ 23	7 50 00	7 48 30	☽æ Diam. | 6554 | = 32 42			
		54 48	53 18	—— rep. | 6555 | = 32 44			
				Dist. à Vert. ° ′ ″ | Hor. Supput. h. ′ ″ | Err. Hor. ′ ″			
		8 06 10	Lucidæ in Juba Leonis	62 21 50 | 8 04 41 | — 1 29			
		08 24		62 00 50 | 06 56 | — 1 28			
		10 30		61 41 30 | 09 00 | — 1 30			
		13 06		61 17 10 | 11 35 | — 1 31			
		28 11	8 26 41	Lunæ limb. prox. à Regulo	11 16 30	269 89	11
		32 06	30 36	——— rep.	11 14 30	269 16	11
		34 06	32 36	Lunæ limb. rem. à Regulo —	11 46 10	281 79	11
		36 03	34 33	——— rep.	11 45 30	281 49	11
☽ in ♌ $14°\frac{2}{3}$ Lat. Aust. $3\frac{2}{3}$		41 33	40 03	Lunæ limb. rem. à lucida in Capite Leonis ε —	13 42 05	328 32	13
		43 26	41 56	——— rep.	13 41 50	328 25	13
		44 49	43 19	Lunæ lim. prox. ab eadem Fixâ	13 09 10	315 15	13
		46 15	44 45	Lunæ limb. remot. iterat. —	13 41 40	328 15	13
		50 30	49 02	Lunæ limb. rem. à Regulo —	11 38 40	278 84	11
		::53 18	51 48	——— rep.	11 37 40	278 43	11
		54 16	52 46	Lunæ limb. prox. à Regulo —	11 04 15	265 02	11
		56 05	54 35	——— rep.	11 03 15	264 51	11
		9 00 28	58 58	Regulus ab ε in Capite Leonis —	12 58 25	310 63	12
		04 24	9 02 54	——— iter. *Pro Parallaxi investiganda repetita.*	12 58 25	310 63	12

ANNO CHRISTI 1681. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillator. h. ' "	Tempora ex Altitud. Correcta. h. ' "	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ' "	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus. Revol. Cent.	° ' "
☉ Jan. 23	16 02 14	16 00 44	Lunæ limb. prox. à Regulo —	08 05 05	193 66	08 05 30
	04 30	03 00	—— rep.	08 03 50	193 23	08 04 24
	06 14	04 44	Lunæ limb. rem. à Regulo –	08 35 20	205 85	08 36 01
	08 21	06 51	—— rep.	08 34 25	205 49	08 35 07
	13 04	11 34	Lunæ limb. prox. & Leonis ε	13 11 20	316 16	13 12 07
	15 02	13 32	—— rep.	13 11 45	316 33	13 12 33
	16 30	15 00	Lunæ limb. rem. ab eadem ε	13 44 20	329 30	13 45 01
	18 23	16 53	—— rep.	13 44 25	329 36	13 45 10
	20 02	18 32	Lunæ lim. prox. ab eadem iter.	13 12 00	316 41	13 12 45
	23 37	22 07	Lunæ limb. remotus à Regulo	08 27 25	202 68	08 28 05
	25 38	24 08	—— rep.	08 26 30	202 36	08 27 17
	27 39	26 09	Lunæ limbus prox. à Regulo	07 53 20	188 95	07 53 45
	30 10	28 40	—— rep.	07 52 10	188 49	07 52 33

Tempora per Horol. h. ' "	Stella	Dist. à Vert. ° ' "	Hor. supput. h. ' "	Err. Horol. ' "
17 32 06	Lucidæ in Juba Leonis	60 51 20	17 30 41	— 1 25
34 54		61 17 25	33 29	— 1 25
37 25		61 41 10	36 01	— 1 24
39 30		62 00 20	38 04	— 1 26

Tempora per Horol.	Tempora Correcta		Part. per Mic.	' "
49 00	17 47 30	☽æ Diam.	6455	= 32 12
54 00	52 30	—— rep.	6460	= 32 13

Dies	Tempora per Horol. h. ' "	Stella	Dist. à Vert. ° ' "	Hor. supput. h. ' "	Err. Horolog. ' "
☽ 24	8 02 20	Lucidæ in Juba Leonis	62 21 00	8 00 44	— 1 36
	04 34		62 00 20	02 57	— 1 37
	07 50		61 29 55	06 13	— 1 37
	09 14		61 16 40	07 37	— 1 37

	Tempora per Horol.	Tempora Correcta	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS	° ' "	Revol. Cent.	° ' "
	9 24 25	9 22 48	Lunæ limb. prox. à lucida in lumbis Leonis ——	18 11 10	435 64	18 11 15
	26 31	24 54	—— rep.	18 10 40	435 45	18 10 45
	30 13	28 36	Lunæ limb. rem & Cor Leonis	05 06 50	122 21	05 06 25
	32 14	30 37	—— rep.	05 07 40	122 55	05 07 16
	35 48	34 11	Lunæ limb. prox. & lucida in lumbis Leonis ——	18 08 40	434 63	18 08 44
	38 04	36 27	—— rep.	18 08 00	434 40	18 08 09
	40 34	38 57	Cor, à lucida in lumbis Leonis ——	17 54 15	428 95	17 54 28

☽ in ♌ 29¼° Lat. Aust. 2½.

Dies	Tempora per Horol. h. ' "	Stella	Dist. à Vert. ° ' "	Hor. supput. h. ' "	Err. Horol. ' "
♂ Feb. 22	6 36 00	Lucidæ in Juba Leonis	58 40 30	6 33 07	— 2 53
	38 04		58 20 50	35 13	— 2 51
	40 10		58 01 10	37 20	— 2 50
	42 22		57 40 50	39 31	— 2 51
	44 20		57 22 30	41 29	— 2 51

Tempora per Horol.	Tempora Correcta		Part. per Mic.	' "
8 07 28	8 04 38	☽æ Diam.	6323	:::=31 32
11 06	08 16	meliùs rep.	6285	=31 21
9 12 24	9 09 34	—iterata	6303	=31 29

Tempora per Horol.	Tempora Correcta	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS	° ' "	Revol. Cent.	° ' "
24 24	21 34	Lunæ limb. rem. à Regulo —	25 44 20	616 28	25 44 33
26 01	23 11	—— rep.	25 45 20	616 52	25 45 09

Luna plena.

	Anno Christi 1681. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium h. ′ ″	Tempora ex Altitudinibus Correcta. h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.			Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per C[...] lutiones, cum [...] tibus Respond[...] Revol. Cent.	
	♂ Feb. 22			*Per tenues Nubes, quas densiores, secutæ Observationes continuare non permiserê.*					
				Dist. à Vert. ° ′ ″	*Hor. supp.* h ′ ″	*Err. Horol.* ′ ″			
	☿ 23	8 49 32		55 21 25	8 46 45	— 2 47			
		51 46	Caudæ Leonis	55 01 30	49 01	— 2 45			
		54 04		54 41 20	51 17	— 2 47			
☽ in ♎ 4°. Lat. Bor. 0⅔.		56 26		54 20 50	53 37	— 2 49			
		58 38		54 00 50	55 34	— 2 44			
		9 26 36	9 23 51	Lunæ limb. prox. ab Arcturo			33 32 40	803 06	3
		32 39	29 54	Lunæ limb. rem. à lucida in lumbis Leonis ———			30 25 40	728 43	3
		37 03	34 18	Lunæ limb. prox. ab Arcturo			33 30 30	802 21	3
				Luna in æquali Altit. cum Arcturo ferè existente, diligenter habita Observatione.					
				Dist. à Vert. ° ′ ″	*Hor. supputat.* h ′ ″	*Err. Horol.* ′ ″			
	☽ Mar. 14	20 08 28		69 01 10	20 09 27	+ 0 59			
	vel	10 56	Limbi Solis inferioris	68 40 20	11 55	+ 0 59			
	♂ 15	13 19		68 20 20	14 12	+ 0 53			
	mane	15 40		68 00 40	16 39	+ 0 59			
		18 06		67 40 50	19 01	+ 0 55			
					Part. per Mic.	′ ″			
	☿ 23	8 08 46	8 11 30	☽æ Diam.	6115	= 30 30			
		11 36	14 20	——— rep.	6129	= 30 34			
		9 20 50	9 23 35	Lunæ limb. prox. & lucida Coronæ ———			48 20 50	1157 92	4
		22 56	25 41	——— rep.			48 20 30	1157 78	4
☽ in ♎ 12°½ Lat. Bor. 1⅓		29 08	31 53	Lunæ limb. rem. à Spica Virginis ———			08 02 10	192 26	0
		31 43	34 28	——— rep.			08 00 55	191 77	0
		36 43	39 28	Lunæ limb. prox. à lucida Coronæ ———			48 18 20	1156 93	4
		38 50	41 45	——— rep.			48 18 10	1156 86	4
		41 21	44 06	Lucida Coronæ à Spica Virginis ———			49 12 40	1178 48	4
				Dist. a Vert. ° ′ ″	*Hor. supput.* h ′ ″	*Err. Horol.* ′ ″			
	♃ 24	8 34 26		59 51 30	8 37 23	+ 2 57			
		36 31		59 32 00	39 26	+ 2 55			
		38 49	Arcturi	59 10 40	41 44	+ 2 55			
		40 49		58 52 20	43 42	+ 2 53			
		43 00		58 31 30	45 56	+ 2 56			
☽ in ♎ 24°⅔ Lat. Bor. 2⅓		52 27	8 55 22	Lunæ limb. remot. à Spica Virginis ———			07 07 50	170 49	07
		54 05	57 00	——— rep.			07 08 15	170 75	07
		56 52	59 47	Lunæ limb. rem. à Vindemiat.			23 41 40	567 30	23
		58 51	9 01 46	——— rep.			23 42 25	567 59	23

Anno Christi 1681. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium. h. ′ ″	Tempora ex Altitud. Correcta. h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Dist. à Vert. ° ′ ″	Hor. supput. h ′ ″	Err. Horol. ′ ″	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per ... lutiones, cu... tibus Respon... Revol. Cent.
♃ Mar. 24	9 01 36	9 04 31	Lunæ limbus rem. à Spica Virginis				07 10 45	171 72
	03 14	06 09	rep.				07 11 10	171 93
☿ Apr. 20	20 21 56			55 11 00	20 31 10	+ 9 14		
	24 08	Limbi Solis inferioris.		54 52 10	33 20	+ 9 12		
	26 37			54 30 50	35 48	+ 9 11		
	28 48			54 11 40	38 01	+ 9 13		
			Post Meridiem.					
♃ 21	3 42 41			58 30 20	3 51 52	+ 9 11		
	44 57	Limbi Solis inferioris		58 50 50	54 09	+ 9 12		
	47 16			59 11 20	56 25	+ 9 09		
	49 30			59 31 10	58 37	+ 9 07		
	51 42			59 51 10	4 00 50	+ 9 08		
	9 31 23	9 40 35	Lunæ lim. prox. à Vindemiat.				30 28 35	729 60
	33 52	43 04	rep.				30 29 40	729 98
	39 12	48 24	Lunæ limb. prox. à lucida in Collo Serpentis				26 05 15	624 73
	40 37	49 49	rep.				26 04 55	624 61
	45 11	54 23	Lunæ lim. prox. à Vindemiat.				30 33 35	731 59
	46 56	56 08	rep.				30 34 05	731 82
	50 07	59 19	Lunæ limb. prox. à Spica Virginis				14 55 10	357 35
	53 25	10 02 37	rep.				14 55 45	357 69
				Dist. à Vert. ° ′ ″	Hora supput. h. ′ ″	Err. Horol. h. ′ ″		
♀ 22	3 55 20			60 11 30	4 04 38	+ 9 18		
	57 26	Sol. limbi inferioris		60 31 00	06 46	+ 9 20		
	59 37			60 50 50	08 56	+ 9 19		
	4 02 58			61 21 10	12 15	+ 9 17		
	05 18			61 42 40	14 36	+ 9 18		
♂ 26	3 56 07			59 31 20	4 06 02	+ 9 55		
	58 20	Sol. limbi inferioris		59 51 30	08 15	+ 9 55		
	4 00 26			60 10 55	10 22	+ 9 56		
	02 38			60 31 10	12 34	+ 9 56		
	04 47			60 50 40	14 41	+ 9 54		
☿ 27 vel	14 43 32	14 53 32	Lunæ limb. prox. ab Humero antecedente Aquarii				31 18 05	749 36
♃ 28 mane	46 32	56 32	rep.				31 17 10	748 91
	51 44	15 01 44	Lunæ limb. rem. & Austrina in Cauda Vulturis				32 54 55	787 91
	53 53	03 53	rep.				32 55 05	787 93
	15 00 08	10 08	Lunæ limb. prox. ab Humero Aquarii antecedente				31 12 25	747 09
	02 04	12 04	rep.				31 11 55	746 84
	05 51	15 51	Humerus Aquarii dictus à dicta Vulturis				41 06 50	984 64
	08 20	18 20	rep.				41 07 00	984 69

Anno Christi 1681. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillator. h. ′ ″	Tempora ex Altitud. Correcta. h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Dist. à Vert. ° ′ ″	Hor. supput. h ′ ″	Err. Horol. ′ ″	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circulis Respondentibus. Revol. Cent.	° ′
♃ Maij 5 vel ♀ 6 mane	20 48 03	Limbi Solis inferioris.		48 20 20	20 56 44	+ 8 41			
	50 30			47 59 30	59 11	+ 8 41			
	52 53			47 40 20	21 01 28	+ 8 35			
	55 18			47 19 20	03 57	+ 8 39			
	56 59			47 05 10	05 39	+ 8 40			
♀ 13	9 22 48	9 30 18	Lunæ limb. prox. & lucida in Cervice Leonis γ				11 14 15	269 28	11 1
	25 12	32 42	rep.				11 14 25	269 35	11 1
	30 10	37 40	Lunæ limb. rem. à Spica Virginis				53 20 05	1277 30	53 2
	32 24	39 54	rep.				53 18 55	1276 82	53 1
	39 03	46 33	Lunæ limb. prox. à lucida Cervicis Leonis, γ iterat.				11 15 05	269 58	11 1
	40 32	48 02	rep.				11 15 05	269 59	11 1
☽ 16	3 48 13	Sol. limbi inferioris		54 29 00	3 55 25	+ 7 12			
	50 40			54 51 40	57 53	+ 7 13			
	52 48			55 11 00	4 00 00	+ 7 12			
	55 23			55 34 40	02 33	+ 7 10			
	57 04			55 50 10	04 14	+ 7 10			
	10 45 25	10 52 25	Lunæ limb. prox. à lucida in Cervice Leonis γ				40 52 20	979 14	40 5
	47 37	54 37	rep.				40 53 25	979 42	40 5
	52 06	59 06	Lunæ limb. rem. ab Arcturo				33 16 10	796 63	33 1
	53 31	11 00 31	rep.				33 15 55	796 53	33 1
	57 06	04 06	Lunæ limb. prox. à γ Leonis iter.				40 57 40	981 10	40 5
	59 19	06 19	rep.				40 58 40	981 52	40 5
♂ 17	9 21 30	9 28 10	Lunæ limb. rem. à manu Ophiuchi Yed				42 20 50	1014 07	42 2
	23 10	29 50	rep.				42 20 00	1013 78	42 2
	27 40	34 20	Lunæ lim. prox. à Vindemiat.				18 45 35	449 15	18 4
	29 39	36 19	rep.				18 46 00	449 28	18 4
	33 41	40 21	Lunæ limb. rem. à Yed Ophiuchi				42 16 50	1012 70	42 1
	35 12	41 52	rep.				42 16 20	1012 49	42 1
	39 00	45 40	Yed Ophiuchi & Vindemiatr. *Manè sequente ab Observationibus à D. Casuellio habitis Horologium justo tardius 6′ 23″.*				49 58 25	1176 58	49 0
☽ 23	20 14 55	Sol. limbi inferioris		51 41 30	20 17 21	+ 2 26			
	17 06			51 21 30	19 37	+ 2 31			
	19 26			51 00 20	21 56	+ 2 30			
			Hac die post Meridiem hora tertia ponderibus ad imum descensis stetit Horologium.						

ANNO CHRISTI. 1681. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium. h. ' "	Tempora ex Altitud. Correcta. h. ' "	*LUNÆ* DISTANTIÆ à FIXIS.				Distantiæ per lineas diagonales. ° ' "
☿ Maij 25	14 02 20	13 58 10	Lunæ limb. rem. ab Aquila –				26 33 15
	05 30	14 01 20	——— rep.				26 33 35
	10 01	05 51	Lunæ limb. rem. ab ultima in Capite Sagittarii π —				14 27 50
	12 32	08 22	——— rep.				14 28 40
	17 02	12 52	Lunæ lim. rem. ab Aquila iter.				26 33 25
	20 04	15 54	——— rep.				26 33 15
				Dist. à Vert. ° ' "	*Hor. supput.* h. ' "	*Err. Horol.* ' "	
	20 19 28	Limbi Solis inferioris		51 50 50	20 15 16	— 4 12	
	21 46			51 30 00	17 27	— 4 19	
	23 43			51 11 10			
	26 11			50 50 00	21 56	— 4 15	
	28 09			50 31 50	23 56	— 4 13	
♃ 26	14 16 22	14 11 52	Lunæ limb. rem. ab ultima in Capite Sagittarii π —				26 29 25
	18 38	14 08	——— rep.				26 29 55
	21 50	17 20	Lunæ limb. rem. ab Aquila –				29 10 45
	23 44	19 14	——— rep.				29 11 00
	27 34	23 04	Lunæ limb. rem. ab ultima in Capite Sagittarii π iter.				26 32 55
	29 18	24 48	——— rep.				26 33 45
				Dist. à Vert. ° ' "	*Hora supput.* h. ' "	*Err. Horol.* ' "	
♀ Junij 10	20 42 59	Limbi Solis inferioris		48 31 20	20 33 06	— 9 53	
	45 14			48 11 20	35 18	— 9 56	
	47 34			47 50 20	37 34	—10 00	
	49 46			47 30 50	39 49	— 9 57	
	51 58			47 11 00	42 02	— 9 56	
♄ 11	9 43 18	9 33 12	Lunæ limb. rem. ab Arcturo				43 10 20
	45 40	35 34	——— rep.				43 09 30
	49 53	39 47	Lunæ limb. prox. à lucida in Cervice Leonis γ —				25 18 50
	51 40	41 34	——— rep.				25 19 35
	55 11	45 05	Lunæ limb. anteced. ab Arcturo				43 06 20
	56 46	46 40	——— rep.				43 05 40
				Dist. à Vert. ° ' "	*Hor. supput.* h ' "	*Err. Horol.* ' "	
♄ 18	4 20 32	Limbi Solis inferioris		54 59 30	4 08 17	—12 15	
	22 56			55 21 50	10 42	—12 14	
	23 55			55 31 10	11 42	—12 13	
	24 59			55 40 50	12 44	—12 15	
	26 09			55 51 20	13 52	—12 17	
	10 49 15	10 36 55	Lunæ limb. rem. ab Aquila –				46 53 35
	51 08	38 48	——— rep.				46 53 10
	55 32	43 12	Lunæ limbus prox. à Yed Ophiuchi —				21 37 45
	57 29	45 09	——— rep.				21 38 25
	11 00 36	48 16	Lunæ limb. remot. ab Aquila				46 50 35
	02 06	49 46	——— rep.				46 50 10

Anno Christi 1681. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium. h. ′ ″	Tempora ex Altitud. Correcta. h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circ[uitibus] Respondentib[us] Revol. Cent.	° ′ ″
			Dist. à Vert. ° ′ ″ | *Hora suppút.* h. ′ ″ | *Err. Horol.* ′ ″			
☽ Julij 11	20 45 12	Limbi Solis inferioris	51 51 50 | 20 27 28 | —17 44			
	47 31		51 31 10 | 29 47 | —17 44			
	48 31		51 22 20 | 30 46 | —17 46			
	50 55		51 00 50 | 33 11 | —17 44			
	53 10		50 41 00 | 35 25 | —17 45			
☿ 13	9 55 14	9 37 24	Lunæ limb. rem. ab ultima in Capite Sagittarii π —	54 02 30	1294 31	54 0
	58 31	40 41	——— rep.	54 01 50	1293 95	54 0
	10 04 31	46 41	Lunæ limb. rem. à Lucida in Collo Serpentis ——	21 54 55	525 10	21 5
	06 17	48 27	——— rep.	21 54 55	525 10	21 5
	15 25	57 35	Lunæ limb. remot. & Sagittarii π ——	53 55 10	1291 12	53 5
	17 38	59 48	——— rep.	53 54 20	1290 89	53 5
	21 00	10 03 10	Ultima in Capite Sagittarii π à lucid. in Collo Serpent.	57 23 25	1374 18	57 2
			Dist. à Vert. ° ′ ″ | *Hor. supp.* h ′ ″ | *Err. Horol.* ′ ″			
☿ 20	4 59 09	Sol. limbi inferioris.	63 40 20 | 4 40 32 | —18 37			
	5 00 16		63 50 50 | 41 40 | —18 36			
	01 31		64 02 10 | 42 53 | —18 38			
	02 28		64 11 20 | 43 52 | —18 36			
	03 35		64 21 20 | 44 56 | —18 39			
			Æquatio Dierum est 5′ 49″; quæ subducta Errori Horologii manent. 12′ 50″. Reduxi Minutorum Indicem 13′. Unde fit Error Horologii in sequentibus hujus Vesperæ Observatis 5′ 40″.			
	11 25 36	11 19 56	Lunæ limb. prox. ab Aquila	30 50 20	738 26	30 5
	27 30	21 50	——— rep.	30 50 30	738 33	30 5
	32 25	26 45	Lunæ lim. prox. à Mark. Pegasi	39 41 40	950 91	39 4
	34 09	28 29	——— rep.	39 41 05	950 69	39 4
	37 04	31 24	——— iterat.	39 40 20	950 40	39 4
	40 03	34 23	Denique *Luna in Nonagesimo.*	39 38 55	949 95	39 4
	45 04	39 24	Lunæ limb. prox. ab Aquila.	30 53 40	739 68	30 5
	48 27	42 47	——— rep.	30 54 25		
	50 42	45 02	Lunæ limb. rem. ab Aquila —	31 25 30	752 20	31 2
♂ 26	15 18 44	15 12 40	Lunæ limb. prox. à Pede Boreo Aurigæ —— *Tunc Nebeculæ.*	42 22 50	1015 22	42 2
			Dist. à Vert. ° ′ ″ | *Horr. supput.* h ′ ″ | *Err. Horol.* ′ ″			
☽ Aug. 1	4 29 54	Sol. limbi inferioris.	63 31 30 | 4 23 12 | — 6 42			
	30 51		63 40 00 | 24 07 | — 6 44			
	32 26		63 54 20 | 25 40 | — 6 46			

☽ in ♏ 18° Lat. Bor. 3⅓.

☽ in ♒ 12°½ Lat. Bor. 2

Anno Christi 1681. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium. h. ′ ″	Tempora ex Altitud. Correcta. h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.			Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Coch[learum Revo]lutiones, cum C[...]tibus Respondent[...] Revol. Cent.	°
			Dist. à vert. ° ′ ″	Hor. supputat. h. ′ ″	Err. Horol. ′ ″			
♃ Aug. 18	3 34 27		60 02 00	3 29 28	— 4 59			
	36 44	Sol. limbi inferioris —	60 21 10	31 42	— 5 02			
	39 07		60 41 50	34 09	— 4 58			
	41 29		61 01 50	36 30	— 4 59			
	43 54		61 22 20	38 53	— 5 01			
	12 27 11	12 22 11	Lunæ limb. prox. & Aquarii λ			02 35 00	62 02	02
	29 33	24 33	——— rep.			02 33 35	61 49	02
	36 46	31 46	Lunæ limb. rem. & Aquarii ζ			09 11 40	219 90	09
	38 13	33 13	——— rep.			09 11 30	219 85	09
	41 49	36 49	Lunæ limb. prox. & Aquarii λ			02 28 55	59 65	02
	43 23	38 23	——— rep.			02 28 20	59 47	02
	47 21	42 21	Aquarii ζ & ejusdem λ ———			09 36 50	230 15	09

ECLIPSIS LUNÆ,

Observata Augusti 18. p. m. *N. S.*

h. ′ ″	h. ′ ″	
		Part. per Mic. ′ ″
13 00 00	12 55 00	Lunæ Diameter 6186 = 30 51
05 00	13 00 00	——— rep. 6191 = 30 53
46 30	41 30	Penumbra Notabilis
53 40	48 40	Penumbra Densa.
55 40	50 40	*Initium.*
58 00	53 00	Umbra ad Montem Climacem.
14 03 20	58 20	Sinus Sirbonis incipit.
05 50	14 00 50	Mareotis incipit.
07 30	02 30	Mons Cataractes incipit.
08 16	03 16	Mareotis tota tecta.
10 50	05 50	Sina incipit.
12 56	07 56	Sina tota tecta.
18 00	13 00	Audus.
27 24	22 24	Circinna.
31 00	26 00	Abulfeda Ricciolo.
32 30	27 30	Pentadactilus incipit.
33 32	28 32	Ætnæ Limbus primus.
34 26	29 26	Pentadactilus totus.
35 06	30 06	Ætnæ Medium.
36 00	31 00	Ætna tota tecta.
40 00	35 00	Umbra per medium Porphiriten.
44 50	39 50	Hiera Insula & Ficaria simul ad Umbram.
46 10	41 10	Umbra ad Horminium.
50 10	45 10	Mons Hercules incipit.
51 10	46 10	Mons Hercules intra.
52 10	47 10	Umbra per medium Besbici.
54 00	49 00	Umbra per medium Insulæ Majoris.
55 30	50 30	per Medium Byzantium.
57 40	52 40	per Medium Insulæ Cyaneæ.
15 01 50	56 50	ad Limbum primum Corocondometis.
04 30	59 30	ad Limbum primum Mæotidis.
13	15 08	Macra incipit obscurari: *dub.*
14 00	09 00	Mæotis tota tecta Part. per Mic. ′ ″
19 12	14 12	Partes Lucidæ residuæ erant 1092 = 5 27

Tunc Lunam densæ Nubes excepere, sub quibus latuit us[...] ejus Occasum. Interea per Telescopia supra Sextante[...] servaverat Phases sequentes T. Fab. *sed non omnes a[...] propter rorem vitra humantem. Has non inserui.*

ANNO CHRISTI 1681. *Styl. Vet.*	*Tempora per Horologium Oscillatorium.* h. ′ ″	*Tempora ex Altitud. Correcta.* h. ′ ″	*LUNARIS ECLIPSI*
♃ Aug. 18			Dubliniæ *in* Hibernia, *Observante D.* Molineucci
		13 21 45	Initium.
		36 00	Tegitur Palus Mæotis.
		39 30	Mons Sina.
		45 00	Germanicianus.
		53 30	Circinna.
		14 02 00	Ætna.
		10 00	Porphirites.
		30 00	Mæotis incipit.
		40 00	Mæotis tota tecta.
			E quibus Observationibus cum meis collatis, Meridianoru rentiam Observatorium inter & Dubliniam eruo 29′ o *poris, vel* 7° 15′.
			Parisiis Galliæ, *Observante* Joh. Dominico Cassino
		13 58 30	Initium.
		14 10 00	Initium Grimaldi.
		14 59	Initium Tychonis.
		38 10	VI Digiti crescentes.
		16 01 46	Totus Grimaldus emerserat.
		25 40	VI Digiti decrescentes.
		17 12 00	Finis.
			N. B. *Tota Eclipsis tempore horologium acquisiverat* 50″, *tionaliter dividenda, & subducenda notatis temporibus.*
			Avenione *cum* Galleto *nostras* Halleius *observarunt*
		14 10 00	Initium
		20 12	Initium Mareotidis.
		22 40	Tota Palus tecta
		25 20	Tetigit Limbum Sinæ.
		48 10	Sex Digiti.
		49 10	Aristarchi Initium.
		52 00	Aristarchi medium & Picolimini.
			Hinc Meridianorum Differentia Avenionem *inter & Observ* Grenovicanum *est* 19′ 24″, *vel* 4° 51′.
			In recessu sinus Insulæ S. Lawrentii, D. *Thomas Heathcot, Staffordiensis* supra Terram Lusitanis *de la Gada* dicta Initio Eclipsis, Tubo pedum novem considerato, Nu 140 Vibrationes Perpendiculi, cujus quælibet æquabat Scrupulum horarium, tum cepit Altitudinem Procyonis tum 25° 39′: Postridie Latitudinem, ab Altitudine M na Solis observata determinavit 19° 29′ Australem; un ram Calculo deduxi 16° 51′ 02″, & subductis 02′ 2 pro spatio inter Initium & Altitudinem observatam int ipsum Eclipsis Initium ibi hora —— 16 48′ 40″ Quod Grenovici Observaveram hora —— 13 50 40 Ergo Meridianorum vera Differentia est 02 58 00 v 30′ quam Chartæ Geographicæ exhibent 52°, scilicet 7 minimum justo majorem.

Anno Christi 1681. Styl. Vet.	Temporæ per Horologium Oscillatorium. h. ′ ″	Tempora ex Altitud. Correcta. h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus. Revol. Cent.	° ′ ″	
			Dist. à Vert. ° ′ ″ — *Hora supp.* h. ′ ″ — *Err. Horol.* ′ ″				
♀ Aug. 19	3 30 58		59 51 50 — 3 26 10 — — 4 48				
	33 15	Limbi Solis inferioris	60 10 50 — 28 26 — — 4 49				
	35 47		60 32 00 — 30 56 — — 4 51				
	38 06		60 52 00 — 33 18 — — 4 48				
	40 33		61 12 20 — 35 41 — — 4 52				
	14 03 31	13 58 45	Lunæ limb. rem. à Markab. —	20 57 25	501 74	20 57 20	
	05 32	14 00 46	——— rep.	20 57 15	501 71	20 57 15	
	09 34	04 48	Lunæ limb. prox. à Nodo Lini Piscium ———	37 22 00	894 80	37 21 58	☽ in ♓ 18° Lat. Aust. 1¼
	11 11	06 25	——— rep.	37 21 50	894 64	37 21 35	
	14 00	09 14	Inter Fixas ———	45 23 05	1086 96	45 23 21	
	18 33	13 47	Lunæ limb. rem. à Markab.	20 56 25	501 39	20 56 27	
	19 48	15 02	——— rep.	20 56 25	501 40	20 56 28	
			Dist. à Vert. ° ′ ″ — *Hora supp.* h ′ ″ — *Err. Horol.* ′ ″				
	20 46 40		58 57 10 — 20 41 53 — — 4 47				
	48 40	Sol. limbi inferioris	58 41 30 — 43 54 — — 4 46				
	50 01		58 30 00 — 45 19 — — 4 42				
	51 44		58 16 00 — 47 02 — — 4 42				
	53 33		58 01 20 — 48 51 — — 4 42				
♃ Sept. 1	20 07 49		67 59 00 — 20 06 05 — — 1 44				
	10 09	Sol. limbi inferioris	67 39 20 — 08 25 — — 1 44				
	12 12		67 21 30 — 10 28 — — 1 44				
	14 40		67 01 10 — 12 53 — — 1 47				
	17 01		66 41 10 — 15 14 — — 1 47				
			Part. per Mic. ′ ″				
☿ 7	7 40 *circ.*	7 30	☽æ Diam. 5967 = 29 46				
			——— rep. 5975 = 29 48				
	40 37	40 11	Lunæ limb. prox. à lucid. in Collo Serpentis ———	25 32 30	611 44	25 32 25	
	43 27	43 01	Lunæ limb. prox. à lucid. in Collo ——— rep.	25 32 50	611 66	25 33 00	
	46 57	46 31	Lunæ limb. rem. & ult. in Capite Sagittarii π ———	39 03 05	935 44	39 03 39	☽ in ♐ 3° Lat. Bor. 4½
	48 24	47 58	——— rep.	39 02 50	935 23	39 03 07	
	52 04	51 38	Lunæ limb. prox. à lucida in Collo Serpentis iter.	25 34 10	612 26	25 34 29	
	54 04	53 38	——— rep.	25 34 50	612 40	25 34 50	
	58 15	57 48	Lucida in Collo Serpentis à Sagittarii π ———	57 23 50	1374 64	57 23 39	
			Part. par Mic. ′ ″				
♃ 8	6 49 00	6 49 11	☽æ Diam. 5977 = 29 49				
	55 06	55 17	——— rep. 5967 = 29 46				
			Forsan nimis arcta.				
	7 25 34	7 25 45	Lunæ limb. rem. à Sagittarii π	27 12 35	651 65	27 13 19	
	28 32	28 43	——— rep.	27 12 00	651 30	27 12 27	
	35 43	35 54	Lunæ limb. rem. à Capite Ophiuchi ———	31 48 30	761 86	31 49 30	
	38 28	38 39	——— rep.	31 48 30	761 81	31 49 22	☽ in ♐ 15° Lat. Bor. 4½
	43 28	43 39	Lunæ limb. rem. & Sagittarii π ——— rep.	27 06 25	649 12	27 06 58	
	45 15	45 26	——— iter.	27 05 55	648 94	27 06 31	
	49 45	49 56	Ophiuchi Caput à π Sagittarii	40 52 00	978 79	40 52 22	

Anno Christi 1681. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillator. h. ′ ″	Tempora ex Altitud. Correcta. h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Dist. à Vert. ° ′ ″	Hor. supput. h ′ ″	Err. Horol. ′ ″	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Co lutiones, cum C tibus Responden Revol. Cent.	°
♃ Sept. 8	20 53 31		Sol. limbi inferioris	63 50 50	20 53 38	+ 0 07			
	56 06			63 31 40	56 10	+ 0 04			
	58 44			63 12 00	58 48	+ 0 04			
	21 01 33			62 51 20	21 01 35	+ 0 02			
	04 27			62 30 10	04 28	+ 0 01			
☿ 21	3 45 03		Limbi Solis inferioris	73 23 40	3 48 05	+ 3 02			
	47 01			73 40 30	50 08	+ 3 07			
	48 18			73 50 50	51 24	+ 3 06			
	49 37			74 02 00	52 44	+ 3 07			
	50 52			74 12 10	53 59	+ 3 07			
			Nocte sequente observatus Lunæ Appulsus ad Palilicium ut sequitur.				Part. per Micr.	′ ″	
	9 58 16	10 01 26	Stella à limbo proximo				5835	=29 06	
	10 03 20	06 30	Lunæ Diameter				6521	=32 32	
	06 54	10 04	rep.				6527	=32 34	
			Tunc Declinationis parallelus incidebat per Insulam Cyaneam, Limbum Besbici Austrinum, eundem Ætnæ, & intra Boreum Limbum Mareotidis.						
	17 24	20 34	Stella à limbo proximo				4210	=21 00	
	25 26	28 36	rep.				3442	=17 10	
	37 26	40 36	iter.				2951	=14 43	
	40 34	43 44	iter.				2800	=13 58	
	44 44	47 54	iter.				2621	=13 04½	
	48 00	51 10	iter.				2550	=12 43	
	52 50	56 00	denuò				2427	=12 06	
			Tunc vel paulò citiùs mihi erat in recta perpendiculari per limbum Lunæ antecedentem, Amanuensi paulò seriùs.						
	11 00 30	11 03 40	Stella à limbo iter.				2450	=12 13	
	05 30	08 40	Lunæ Diameter				6545	=32 39	
♂ 27	8 00 08		Lucidæ Arietis	62 02 30					
	02 31			61 41 30	8 06 50	+ 4 19			
	07 00			60 59 20	11 20	+ 4 20			
	09 01			60 40 40	13 20	+ 4 19			
	11 02			60 21 40	15 22	+ 4 20			
♂ Oct. 11	7 11 30	7 17 46	Lunæ limb. rem. ab Ore Pegasi				22 05 55	529 06	22
	13 36	19 52	rep.				22 05 45	529 04	22
	17 37	23 53	Lunæ limb. prox. & sequens Contiguar. in Cornu Boreo Capricorni				23 40 25	566 97	23
	21 09	27 25	rep.				23 41 35	567 50	23
	26 16	32 32	Lunæ limb. rem. ab Ore Pegasi				22 04 45	528 59	22
	29 04	35 20	rep.				22 04 35	528 53	22
	35 34	41 50	Os Pegasi à sequent. contiguar. in Cornu Boreo ♑i				30 58 30	741 79	30

Vide Fig. 131.

☽ in ♒ 22°⅔ Lat. Bor. 1.

ANNO CHRISTI 1681. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium h. ′ ″	Tempora ex Altitudinibus Correcta. h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.			Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus. Revol. Cent.	° ′ ″	
			Dist. à Vert. ° ′ ″	Hor. supp. h ′ ″	Err. Horol. ′ ″				
♂ Oct. 11	7 44 36		56 03 10						
	47 08	Lucidæ Arietis	55 40 00	7 53 24	+ 6 16				
	49 08		55 21 20	55 25	+ 6 17				
	51 14		55 01 30	57 33	+ 6 19				
	53 53		54 37 30	8 00 09	+ 6 16				
♄ 15	9 06 26	9 12 46	Lunæ limb. rem. à Capite Andromedæ			30 17 55	725 33	30 17 54	
	08 16	14 36	rep.			30 18 00	725 36	30 17 59	
	12 15	18 35	Lunæ limb. rem. à lucida Plejadum			40 26 15	968 53	40 26 39	
	14 05	20 25	rep.			40 25 25	968 16	40 25 44	☽ in ♈ 16° Lat. Aust. 3¾
	18 28	24 48	Lunæ limb. rem. à Capite Andromedæ			30 18 40	725 63	30 18 40	
	20 16	26 36	rep.			30 18 45	725 67	30 18 46	
	25 18	31 38	Lucida Plejadum à Capite Andromedæ			48 48 00	1168 64	48 48 09	
			Dist. à Vert. ° ′ ″	Hor. supputat. h ′ ″	Err. Horol. ′ ″				
	49 50		61 50 00	9 56 10	+ 6 20				
	52 22	Palilicii	61 26 50	58 41	+ 6 19				
	53 53		61 12 50	10 00 13	+ 6 20				
☉ 16	12 08 22		59 17 40	12 14 38	+ 6 16				
	10 12	Pollucis	59 00 40	16 28	+ 6 16				
	11 59		58 44 10	18 15	+ 6 16				
	13 10 02	13 16 18	Lunæ limb. rem. à Palilicio			33 21 00	798 50	33 21 07	
	12 15	18 31	rep.			33 19 30	797 97	33 19 48	
	13 39	19 55	Lunæ limb. prox. à Palilicio			32 46 00	784 59	32 46 21	
	18 21	24 37	Lunæ limb. rem. à Secunda Arietis			13 36 50	326 06	13 36 54	
	20 14	26 30	rep.			13 36 50	326 08	13 36 57	☽ in ♉ 2° ⅓
	21 48	28 04	Lunæ limb. prox. ab eadem			13 04 10	312 99	13 04 12	Lat. Aust. 4½
	25 44	32 00	Lunæ limb. rem. à Palilicio			33 13 20	795 50	33 13 37	
	28 14	34 30	rep.			33 12 10	795 04	33 12 28	
	29 52	36 08	Lunæ limb. prox. à Palilicio			32 38 35	781 68	32 39 03	
			Dist. a Vert. ° ′ ″	Hor. supput. h ′ ″	Err. Horol. ′ ″				
♀ 21	6 43 53		59 30 50	6 50 10	+ 6 17				
	45 56		59 11 40	52 14	+ 6 18				
	48 08	Lucidæ Arietis	58 51 10	54 25	+ 6 17				
	50 16		58 31 20	56 33	+ 6 17				
	52 58		58 06 10	59 15	+ 6 17				
♀ Nov. 18	6 02 31		49 19 10	6 01 31	— 1 00				
	04 32	Lucidæ Arietis	49 01 50	03 34	— 0 58				
	06 41		48 41 40	05 42	— 0 59				
	07 58		48 30 50	06 56	— 1 02				
☽ 21 *vel*	17 30 16	17 27 22	Lunæ limb. rem. à Geminorum λ			56 46 55	1360 15	56 47 27	
♂ 22 *mane*	32 42	29 48	rep.			56 47 45	1360 50	56 48 20	

	Anno Christi 1681. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oſcillatorium. h. ′ ″	Tempora ex Altitud. Correcta. h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Reſpondentibus. Revol. Cent.	° ′
☽ in ♍ 10°¾ Lat. Auſt. 0¼.	☽ Nov. 21 vel	17 39 06	17 36 12	Lunæ limb. rem. à lucida in lumbis Leonis ♌ ——	15 23 15	368 81	15 23
	♂ 22 mane	40 52	37 58	—— rep.	15 23 25	368 89	15 24
		45 05	42 11	Lunæ limb. rem. à Geminorum λ ——	56 52 50	1362 55	56 53
		46 34	43 40	—— rep.	56 53 35	1362 85	56 54
		49 26	46 32	Lucida in Lumbis à λ in Poplite Pollucis ——	55 45 45	1335 83	55 46
				Diſt. à Vert. ° ′ ″ | *Hor. ſupput.* h. ′ ″ | *Err. Horol.* ′ ″			
	☽ 28	7 54 31		53 42 10 | 7 48 06 | — 6 25			
		56 56		53 21 40 | 50 33 | — 6 23			
		59 16	Palilicii	53 01 40 | 52 55 | — 6 21			
		8 01 31		52 42 20 | 55 04 | — 6 27			
	☽ Dec. 12	8 59 50	8 47 00	Lunæ limb. prox. à pede Perſei ζ ——	16 48 35	402 69	16 48
		9 03 10	50 20	—— rep.	16 48 45	402 71	16 48
☽ in ♊ 0°¾ Lat. Auſt. 5⅔.		08 32	55 42	Lunæ limb. rem. à Palilicio	04 51 50	116 65	04 52
		11 34	58 44	—— rep.	04 50 20	115 99	04 50
		14 32	9 01 44	*Luna in Nonageſimo* iter.	04 49 00	115 41	04 49
		20 10	07 20	Lunæ limb. prox. à pede Perſei ζ ——	16 49 05	402 84	16 49
		22 06	09 16	—— rep.	16 49 00	402 82	16 49
				Occultatio Primæ Hyadum.			
		40 28	27 38	Horminius eandem habuit Declinationem cum Fixa.			
		54 38	41 48	Fixa tegebatur in recta cum Climace, & Horminio.			
		11 06	10 53	Emerſerat, aberatque ab Auſtrali Limbo Longitudine Mareotidis.			
	Anno Christi MDCLXXXII.						
				Diſt. à Vert. ° ′ ″ | *Hor. ſupput.* h. ′ ″ | *Err. Horol.* ′ ″			
☽ in ♓ 16°⅔ Lat. Auſt. 1⅓	♂ Jan. 3	8 06 54		49 18 40 | 7 42 30 | —24 24			
		08 48	Pollucis	49 01 00 | 44 24 | —24 24			
		10 51		48 41 50 | 46 27 | —24 24			
☽ in ♊ 24° Lat. Auſt. 4¼	♂ 10	9 16 42	8 49 52	Lunæ limb. prox. à Palilicio *Non valde accuratæ propter Ventum vehementiſſimum & Nubes.*	18 19 45	439 27	18 20 21
				Diſt. à Vert. ° ′ ″ | *Hor. ſupput.* h. ′ ″ | *Err. Horol.* ′ ″			
☽ in ♍ 6°⅔ Lat. Bor.	☉ 15	6 24 41		58 00 30 | 5 56 04 | —28 37			
		26 59	Pollucis	57 39 10 | 58 26 | —28 33			

ANNO CHRISTI 1682. *Styl. Vet.*	*Tempora per Horologium Oscillatorium* h. ' "	*Tempora ex Altitud. Correcta* h. ' "	*LUNÆ* DISTANTIÆ à FIXIS.	*Distantiæ per lineas diagonales.* ° ' "	*Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus.* Revol. Cent.	° ' "	
♂ Jan. 17			*Purgatis Horologiorum Rotulis Laminaris indices disposui ut tempus æquale ostenderet, & alterius ad eadem momenta. Postridie pro ulteriore examinatione, distantiæ à Vertice observatæ,*				
			Dist. à Vert. ° ' " / *Horr. supput.* h ' " / *Err. Horol.* ' "				
☿ 18	6 19 13		54 41 10 / 6 05 02 / —14 11				
	21 27	Pollucis	54 20 40 / 07 14 / —14 13				☽ in ♎ 18°½ Lat. Bor. 3⅓
	23 34		54 00 20 / 09 25 / —14 09				
	25 36		53 41 30 / 11 26 / —14 10				
♀ Feb. 3	6 03 15		47 47 50 / 5 45 27 / —17 48				
	05 02		47 31 20 / 47 14 / —17 48				
	07 13	Pollucis	47 10 30 / 49 28 / —17 45				
	09 19		46 51 30 / 51 31 / —17 48				
	44 17	6 26 29	Lunæ limb. prox. à lucida Arietis ——	15 09 00	362 86	15 08 59	☽ in ♉ 5½ Lat. Aust. 5¼
	45 47	27 59	—— rep.	15 09 05	362 95	15 09 12	
	50 35	32 47	Lunæ limb. rem. à Palilicio –	29 50 30	714 68	29 51 10	
	52 16	34 28	—— rep.	29 49 50	714 52	29 50 46	
	56 35	38 47	Lunæ limb. prox. à lucida Arietis ——	15 09 40	363 14	15 09 40	
	58 23	40 35	—— rep.	15 09 45	363 20	15 09 50	
	7 04 39	6 46 51	Lucida Arietis à Palilicio —	35 32 30	851 20	35 32 55	
♄ 4	6 35 03	6 16 58	Lunæ limb. remot. à Palilicio ——	16 26 45	394 09	16 27 09	
	37 23	19 18	—— rep.	16 25 45	393 69	16 26 09	
	42 01	23 56	Lunæ limb. prox. ab Alamech Andromedæ ——	34 25 25	824 01	34 24 55	☽ in ♉ 19°½ Lat. Aust. 5¼
	43 44	25 39	—— rep.	34 25 25	824 07	34 25 05	
	47 12	29 07	Lunæ limb. rem. à Palilicio –	16 21 20	392 02	16 21 58	
	48 44	30 39	—— rep.	16 20 40	391 75	16 21 18	
	52 00	33 55	Alamech Andromedæ à Palilicio ——	41 24 35	991 73	41 24 50	
			Lunæ transitus infra Palilicium.	*Part. per Mic.*	' "		
☉ 5	7 37 00	7 18 40	Lunæ Diameter ——	6540	= 32 37		☽ in ♊ 2°½ Lat. Aust. 5⅓
	10 48 00	10 29 40	Lunæ Cuspis Boreus à Fixa –	4860	= 24 15		
	52 40	34 20	Lunæ Diameter ——	6503	= 32 26		
	55 10	36 50	Stella à dicta Cuspide ——	4250	= 21 12		
	11 00 16	41 58	—— rep.	3647	= 18 12		
	10 40	52 20	—— iter. rep.	2667	= 13 17		
	29 24	11 11 04	—— rursum.	1347	= 06 43		
	32 08	13 48	—— denuo.	1247	= 06 13		
	35 00	16 40	In recta per Cuspides a limbo æstimante *Fabro* ——	1256	= 06 16		
	37 16	18 56	Stella à limbo ——	1327	= 06 37		
	44 06	25 46	—— rep.	1511	= 07 32		
	46 48	28 28	Stella à Cuspide ——	1880	= 09 23		
	48 26	30 06	—— rep.	2026	= 10 06		
	50 00	31 40	Stella à limbo proximo ——	1655	= 08 15		

	Anno Christi 1682. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium h. ′ ″	Tempora ex Altitud. Correcta. h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS. Dist. à Vert. ° ′ ″	Horr. supput. h ′ ″	Err. Horol. ′ ″	Distantiæ per lineas Diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochlutiones, cum Ci[rcui]tibus Respondent[ibus] Revol. Cent.	°
	♀ Feb. 10	3 41 41		76 01 10	3 22 01	—19 40			
		44 34	Limbi	76 21 20	24 46	—19 48			
☽ in ♌ 14°		47 12	Solis in-	76 40 50	27 24	—19 48			
Lat. Aust. 1⅔		50 04	ferioris	77 02 10	30 16	—19 48			
	♄ 11	3 36 20		75 01 30	3 16 30	—19 50			
		39 04	Limbi	75 21 20	19 14	—19 50			
		41 52	Solis in-	75 41 20	21 59	—19 53			
		44 24	ferioris	76 00 00	24 30	—19 54			
		47 05		76 19 30	27 09	—19 56			
		7 42 55		61 51 00	7 22 58	—19 57			
		45 07		61 31 00	25 11	—19 56			
		47 17	Reguli	61 11 10	27 23	—19 54			
		49 35		60 50 50	29 38	—19 57			
		51 47		60 31 00	31 51	—19 56			

ECLIPSIS LUNÆ,

	Tempora per Horologium	Tempora ex Altitud. Correcta	
☽ in ♍ 3°¼ Lat. Bor. 0	8 21	8 01 00	Lunæ Diameter Part.per Mic. 6702 = ′ 33 ″ 25
	9 08 30	48 38	Fumus in inferiore parte nudis Oculis.
	24 00	9 04 08	Umbrago.
	31 36	11 44	Densa Penumbra.
	32 24	12 32	Initium.
	33 54	14 02	Medium Paludis Mareotidis.
	38 02	18 10	Sexta pars Peripheriæ obscurata.
	40 02	20 10	Circinna intra Umbram.
	41 24	21 32	Limbus primus Montis Cataractes, vel Gassendi *Ricciolo*.
	47 50	27 58	Oculus Draconis.
	48 14	28 32	Tegebat limbos primos Cretæ & Ætnæ.
	49 40	29 48	Ætna totus tectus, Initium Insulæ Hieræ.
	53 38	33 46	Initium Corsicæ.
	56 30	36 38	Sina Mons incipit.
	57 24	37 32	Sinæ Medium.
	57 56	38 04	Totus Sina tectus.
	58 40	38 48	Centrum Lunæ sive Digiti VI.
	59 50	39 58	Incipit Lacus Niger Major.
	10 03 34	43 42	per Medium Besbici.
	06 50	46 58	Incipit Byzantium.
	07 14	47 22	Horminius.
	07 42	47 50	Carpathes.
	08 22	48 30	Serrorum Mons.
	10 16	50 24	Apollonia, *Ricciolo* Plinius.
	12 36	52 44	Macra.
	14 18	54 26	Mons Hercules.
	19 02	59 10	Corocondometis, *Ricciolo* Palus Somni.
	20 30	10 00 38	Tota Palus Somni tecta.
	22 12	02 20	Incipit Mæotis.
	25 06	05 14	Umbra per Medium Insulæ Majoris.
	26 46	06 54	Tota ferè Mæotis tecta.
	27 20	07 28	Sexta pars Peripheriæ iterum.
	30 06	10 14	Immersio.

Anno Christi 1682 Styl. Vet.	*Tempora per Horologium Oscillatorium.* h. ′ ″	*Tempora ex Altitud. Correcta.* h. ′ ″	*Lunaris Eclipsis.*	*Distantiæ per lineas diagonales.* ° ′ ″	*Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus.* Revol. Cent.	° ′ ″
♄ Feb. 11	10 39 07	10 19 15	Lunæ limb. prox. à Regulo –	08 13 30	196 92	08 13 39
	11 57 48	11 37 56	Lunæ limb. rem. à Regulo —	09 23 50	224 93	09 23 48
	12 01 40	41 48	——— iter.	09 25 35	225 81	09 26 00
	07 30	47 38	Emersio.			
	09 54	50 02	*Sexta pars Peripheriæ* illuminata, cum limbo primo Mareotidis.			
	10 34	50 42	Medium Mareotidis.			
	10 58	51 06	Tota Mareotis illuminata.			
	12 52	53 00	Umbra per medium Porphiritidis.			
	13 26	53 34	Totus Porphirites.			
	18 10	58 18	Circinna tota.			
	20 52	12 01 00	Cataractes Sirbonis totus, vel Gassendus.			
	23 12	03 20	Ætna incipit.			
	25 10	05 18	Ætna totus retectus.			
	27 26	07 34	Creta.			
	33 30	13 38	Sina incipit.			
	34 20	14 28	Sinæ medium.			
	35 26	15 34	Sina totus.			
	37 26	17 34	Medium Besbici.			
	38 20	18 28	Centrum Lunæ sive VI digiti retecti.			
	40 42	20 50	Byzantium extra.			
	44 16	24 24	Insula Apollonia tota.			
	51 30	31 38	Medium Corocondometidis.			
	53 10	33 18	Mæotis incipit illustrari.			
	58 54	39 06	*Sexta pars Peripheriæ* adhuc defecit.			
	13 02 10	42 18	Insula Major Caspiæ tota.			
	05 02	45 10	Dubius Exitus.			
	05 30	45 38	Finis Certus.			
			Ante Initium Eclipsis observaveram cum Domino Halleio *distantiam Limbi Proximi Mareotidis à limbo Lunæ proximo* 145 = 0′ 43½″, *& à Limbo remoto Lunæ, Maculæ ejusdem limbi* 6575 = 32′ 48″. *Deindè per Telescopia supra Sextantem observavit D.* Halleius *cum* Fabro.			
	9 13 00	8 53 07	Lunæ limb. remot. à Regulo	08 05 20	193 53	08 05 10
	15 00	55 07	——— rep.	08 06 20	193 97	08 06 16
	22 26	9 02 34	Lunæ limb. rem. à Lucid. in Lumbis ———	14 58 15	358 74	14 58 40
	24 10	04 18	——— rep.	14 57 55	358 63	14 58 24
	28 34	08 42	Lunæ limb. remot. à Regulo	08 12 50	196 57	08 12 46
	32 56	13 04	Initium forsan.			
	34 31	14 39	Tota Mareotis tecta.			
	40 33	20 41	Porphirites medius.			
	41 01	21 09	Umbra stringit Sirbonem.			
	48 36	28 44	Initium Ætnæ.			
	50 08	30 16	Ætna totus.			
	50 36	30 44	Insula Hiera.			
	54 40	34 48	Medium Corsicæ.			
	57 02	37 10	Umbra tetigit Sinam.			
	58 02	38 10	Totus Sina tectus.			
	10 00 28	40 36	Tangit Lacum Nigrum Majorem.			
	01 32	41 40	Totus immergebatur Lacus.			
	03 40	43 48	Initium Besbici.			
	04 28	44 36	Totus Besbicus & stringit Pontum Euxinum.			
	08 39	48 47	Byzantium.			
	08 43	48 51	Per Sinum Peronticum.			
	08 46	48 54	Horminius.			
	11 13	51 21	Insula Apollonia.			
	13 25	53 33	Insula Macra incipit.			
	14 45	54 53	Macra tota.			

ANNO CHRISTI 1682. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium h. ′ ″	Tempora ex Altitud. Correcta. h. ′ ″	*LUNARIS ECLIPSIS*	° ′ ″	Revol. Cent.	° ′
♄ Feb. 11	10 15 25	9 55 33	Mons Hercules.			
	19 45	59 53	Per Medium Lacum Boreum ſuperiorem.			
	21 09	10 01 17	Umbra per montem Coracem.			
	22 30	02 38	Stringit Mæotida.			
	23 45	03 53	Per Lacum Hyperboreum inferiorem.			
	25 03	05 11	Stringit Inſulam Majorem Maris Caſpii.			
	26 03	06 11	Tota Inſula tecta eſt.			
	27 52	08 00	Tota Palus Mæotis tecta.			
	30 03	10 11	Immerſio.			
	12 07 01	11 47 09	Emerſio.			
	09 59	50 07	Mareotis incipit Emergere.			
	10 50	50 58	Tota Mareotis retecta.			
	12 46	52 54	Porphirites retectus.			
	18 51	58 59	Stringit Sinum Sirbonis.			
	22 34	12 02 42	Incipit Lacus Niger Major.			
	23 06	03 14	Incipit Hiera.			
	23 43	03 51	Totus Lacus Niger Major extra.			
	24 11	04 19	Medius Ætna.			
	24 56	05 04	Ætna totus.			
	34 04	14 12	per medium Sinæ.			
	34 47	14 55	Sina totus.			
	37 24	17 32	Beſbicus totus.			
	38 57	19 05	per Medium Lacum Hyperboreum.			
	40 17	20 25	Totum Byzantium.			
	42 28	22 36	Macra tota *dubia.*			
	44 08	24 16	Inſula Apollonia & Horminius.			
	45 58	26 06	Lacus Hyperboreus inferior.			
	50 48	30 56	Mons Hercules.			
	52 29	32 37	Mons Corax.			
	57 49	37 57	Tota Palus.			
	13 01 14	41 22	Media Inſulæ Majoris Caſpii.			
	04 27	12 44 35	Finis.			
	11 52	52 00	Lunæ limb. rem. à Regulo —	09 58 20	238 87	09 58
	15 02	55 10	———————— rep.	10 00 10	239 55	10 00
			Mecum in Camera ſuperiore Amico quodam ingenuo, ſed h[…] Phænomenis non aſſueto notante.			
	9 33 22	9 13 30	Initium nudis Oculis.			
	34 40	14 48	Tota Mareotis tecta.			
	42 42	22 50	Ætna cœpit obſcurari.			
	57 07	37 15	Sina incipit.			
	57 43	37 51	Sina totus.			
	10 00 00	40 08	Umbra tranſibat per medium Lacûs Nigri Majoris.			
	07 42	47 50	Per Byzantium.			
	10 02	50 10	Per Inſulam Apolloniam.			
	21 47	10 01 55	Mæotis incipiebat.			
	27 19	07 27	Mæotis tota tecta.			
	30 12	10 20	Immerſio.			
	12 07 20	11 47 30	Emerſio.			
	33 50	12 13 58	Sinæ limbus primus emergebat			
	35 25	15 33	Sinæ limbus ultimus.			
	55 50	35 58	Mæotis tota.			
	13 05 00	12 45 08	Finis.			

LUNARIS ECLIPSIS.

Sequente mane rursus examinavi horologium per Distantias sequentes.

Anno Christi 1681. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium. h. ′ ″	Tempora ex Altitud. Correcta. h. ′ ″	*Dist. à Vert.* ° ′ ″	*Hora supp.* h. ′ ″	*Err. Horol.* ′ ″
♄ Feb. 11	21 05 59	Sol. lim-	74 29 30	20 46 08	—19 51
vel	08 32	bi infe-	74 11 20	48 39	—19 53
☉ 12	11 24	rioris —	73 50 40	51 35	—19 49
mane	14 22		73 29 50	54 34	—19 48

Londino *in Vico* Basingensi *Observante Domino* Edvardo Haynesio.

Tempora ex Altitud. Correcta. h. ′ ″	
9 06 45	Penumbra.
08 48	Penumbra densissima.
12 18	Initium forte citiùs.
13 48	Palus Mareotis tecta.
28 19	Umbra tetigit Ætnam.
30 12	Ætna tectus.
36 48	Incipit Sinai.
38 20	Sinai tectus.
40 48	Umbra per Medium Lacûs Nigri Majoris.
44 13	per Medium Besbici.
48 33	per Medium Byzantii.
10 06 48	Palus Mæotis tecta.
09 48	Immersio.
11 46 18	Nondum Emergebat.
46 48	Dubia Emersio.
47 48	Emersio certé.
50 48	Umbra per Medium Paludis Mareotidis.
12 03 48	per Medium Lacus Nigri Majoris.
05 45	Ætna illuminata.
13 43	Sinai incipit illuminari.
17 48	Umbra per Medium Besbici.
20 18	per Medium Byzantii.
31 18	per Montem Herculis.
32 18	Incipit Palus Mæotis.
38 03	Mæotis tota illuminata.
42 18	Umbra per Medium Insulæ Majoris.
44 18	Non finita Eclipsis.
44 48	Finis dubius.
45 18	Finis certé.

	Anno Christi 1682. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium. h. ′ ″	Tempora ex Altitud. Correcta. h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleas Revolutiones, cum Centesimis Respondentibus. Revol. Cent.	°
				Dist. à Vert. ° ′ ″ | *Hora supp.* h. ′ ″ | *Err. Horol.* ′ ″			
	☿ Mar. 1	21 35 34	Limbi Solis inferioris	64 29 50 | 21 20 04 | —15 30			
	vel	38 30		64 10 30 | 23 00 | —15 30			
	♃ 2 *mane*	41 18		63 51 30 | 25 54 | —15 24			
	♄ 4	8 37 47	8 22 47	Lunæ limb. remot. à Palilicio	05 08 30	123 21	05
☽ in ♉ 29°$\frac{3}{4}$ Lat. Aust. 5$\frac{1}{5}$		40 20	25 20	Palilicium à prima Hyadum	03 58 50	095 49	03
					Part. per Mic.	′ ″	
		9 21 00	9 06 00	Lunæ Diameter ———	6413	= 31 58	
		30 40	15 40	——— accur. rep.	6429	= 32 04	
				Observata deinde Appulsus Lunæ ad primam Hyadum.			
		33 30	18 30	Lunæ Cuspis Bor. à Stella —	5676	= 28 19	
		36 16	21 16	Lunæ limb. prox. à Stella —	1523	= 07 36	
		40 46	25 46	Lunæ Cuspis Bor. ——— rep.	4982	= 24 51	
		46 46	31 46	——— iter.	4505	= 22 28	
		51 18	36 18	Immersio à Cuspide ———	3915	= 19 32	
		10 46 58	10 31 58	Emergebat è Regione Mæotidis quarta pars Longitudinis à Boreo termino Austrum versus.			
		48 06	33 06	Stella à Cuspide Borea ———	3738	= 18 39	
				Aberat tunc à Limbo Jovis ferè Diametrum.			
		50 18	35 18	Stella à Cuspide Borea ———	3981	= 19 52	
		51 54	36 54	Stella à limbo Lucido ———	513	= 02 34	
		53 06	38 06	——— rep.	666	= 03 19	
		54 34	39 34	——— iter.	819	= 04 05	
		56 30	41 30	Stella à Cuspide Borea ———	4599	= 22 56	
		58 22	43 22	——— rep.	4830	= 24 06	
		11 00 18	45 18	Stella à limbo proximo ———	1485	= 07 25	
		01 23	46 23	——— rep.	1602	= 07 59	
				Dist. à Vert. ° ′ ″ | *Hora supp.* h ′ ″ | *Err. Horol.* ′ ″			
		06 19	Arcturi	50 34 00 | 10 51 20½ | —14 59			
		08 05		50 18 20 | 53 06 | —14 59			
		10 08		50 00 00 | 55 09 | —14 59			
		12 16		49 41 20 | 57 16 | —15 00			
		21 15 27	Sol. limbi inferioris	65 41 50 | 21 00 44 | —14 43			
		18 18		65 21 10 | 03 36 | —14 42			
		21 00		65 02 00 | 06 17 | —14 43			
	☽ 6	7 55 31	7 41 15	Lunæ limb. rem. à Polluce —	23 59 45	574 73	24
		58 13	43 57	——— rep.	23 58 20	574 20	23
		8 03 07	48 51	Lunæ limb. prox à Cornu Tauri Boreo ———	14 27 20	346 20	14
☽ in ♊ 28°$\frac{1}{3}$ Lat. Aust. 5$\frac{1}{4}$.		05 18	51 02	——— rep.	14 28 00	346 48	14
		09 31	55 15	Lunæ limb. rem. à Polluce —	23 54 10	572 41	23
		11 13	56 57	——— rep.	23 53 30	572 15	23
		15 06	8 00 50	Pollux à Cornu Tauri Boreo -	30 33 05	731 67	30
				Dubiæ Distantiæ propter Filum in fixo Telescopio incurvatum ab ultima Annotatione corrigi possint.			

Anno Christi 1682. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium. h. ′ ″	Tempora ex Altitud. Correcta. h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus. Revol. Cent.	° ′ ″	
☿ Mar. 8	8 40 01	8 26 16	Lunæ limb. rem. à Lucida in Cervice Leonis γ —	30 27 45	729 52	30 28 27	☽ in ♋ 27°½ Lat. Aust. 3½
	43 11	29 26	——— rep.	30 26 30	729 02	30 27 10	
	48 45	35 00	Lunæ limb. prox. à Polluce —	13 11 10	315 75	13 11 06	
	50 38	36 53	——— rep.	13 11 35	315 94	13 11 33	
	54 05	40 20	Lunæ limb. rem. à γ Leonis ——— iter.	30 21 40	727 21	30 22 37	
	56 02	42 17	——— rep.	30 21 10	726 97	30 22 01	

Anno Christi	Tempora per Horologium		Dist. à Vert. ° ′ ″	Hora supput. h ′ ″	Err. Horol. ′ ″	
♄ 11	8 10 47	Caudæ Leonis.	54 11 50	7 57 48	—12 59	☽ in ♍ 10° Lat. Bor. 0⅔
	13 03		53 51 40	8 00 06	—12 57	
	15 26		53 31 40	02 24	—13 02	
♃ Apr. 6 vel ♀ 7 mane.	20 25 08	Sol. limbi inferioris	61 01 00	20 16 41	— 8 27	☽ in ♌ 28°½ Lat. Aust. 0½
	27 28		60 41 10	18 58	— 8 30	
	29 48		60 20 30	21 21	— 8 27	
	32 11		60 00 30	23 40	— 8 31	
	34 28		59 40 40	25 59	— 8 29	

Anno Christi	Tempora per Horologium	Tempora ex Altitud. Correcta	Lunæ Distantiæ à Fixis	Diagonales	Revol. Cent.	° ′ ″	
♀ 7	9 01 37	8 53 15	Lunæ limb. remot. à Vindemiatrice ———	32 58 50	789 67	32 59 03	☽ in ♍ 6°⅝ Lat. Aust. 0½
	04 25	56 03	——— rep.	32 57 45	789 15	32 57 45	
	09 27	9 01 05	Lunæ limb. prox. à Juba Leonis γ ———	14 25 40	345 57	14 25 44	
	11 35	03 13	——— rep.	14 26 20	345 86	14 26 27	
	16 28	08 06	Lunæ limb. rem. à Vindemiat.	32 53 15	787 36	32 53 16	
	18 14	09 52	Vindemiatrix à Juba Leonis γ	40 02 15	958 73	40 02 05	

Anno Christi	Tempora per Horologium		Dist. à Vert. ° ′ ″	Hora supput. h. ′ ″	Err. Horol. ′ ″	
♄ 15 vel ☉ 16 mane	20 29 45	Limbi Solis inferioris	57 41 50	20 22 49	— 6 56	☽ in ♐ 28° Lat. Bor. 4½
	32 04		57 21 30	25 08	— 6 56	
	34 26		57 01 00	27 30	— 6 56	
	36 43		56 41 10	29 47	— 6 56	
	39 00		56 21 30	32 04	— 6 56	

Anno Christi	Tempora per Horologium	Tempora ex Altitud. Correcta	Lunæ Distantiæ à Fixis	Diagonales	Revol. Cent.	° ′ ″	
☉ 16 vel ☽ 17 mane	14 35 05	14 28 15	Lunæ limb. rem. à clara Boreali in Fronte Scorpii —	39 21 25	942 45	39 21 13	☽ in ♑ 8° Lat. Bor. 1¼
	37 31	30 41	——— rep.	39 22 25	942 79	39 22 05	
	42 43	35 53	Lunæ lim. rem. à Boreali in humero. seq. Ophiuchi β	31 33 20	755 34	31 33 10	
	44 52	38 02	——— rep.	31 33 30	755 52	31 33 38	
	52 31	45 41	Lunæ limb. rem. à dicta Scorpii ——— rep.	39 27 50	944 98	39 27 35	
	54 08	47 18	——— iter.	39 28 35	945 21	39 28 09	

Anno Christi	Tempora per Horologium		Dist. à Vert. ° ′ ″	Hora supput. h ′ ″	Err. Horol. ′ ″	
♀ 28	3 56 25	Limbi Solis inferioris	56 50 50	3 50 47	— 5 38	☽ in ♊ 4°½ Lat. Aust. 5.
	58 47		57 11 30	53 04	— 5 43	
	4 01 00		57 31 40	55 18	— 5 42	

	Anno Christi 1682. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium. h. ' "	Tempora ex Altitud. Correcta. h. ' "	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Dist. à Vert. ° ' "	Hora supput. h. ' "	Err. Horol. ' "	Distantiæ per lineas diagonales. ° ' "	Distantiæ per Cochleationes, cum Circ[…] tibus Respondent[…] Revol. Cent.	°
	☽ Maij 8	8 31 36	8 26 24	☽ Diamet. | Part. par Mic. 6278 | = 31' 19"						
☽ in ♎ 28° 1/3 Lat. Bor. 3 1/2.		9 58 37	9 53 25	Lunæ limb. rem. à lucida in Collo Serpentis				28 57 10	693 14	28
		10 00 43	55 31	rep.				28 56 30	692 89	28
		05 50	10 00 38	Lunæ limb. prox. à Vindemiat.				25 33 15	611 71	25
		08 06	02 54	rep.				25 33 55	612 03	25
		13 16	08 04	Lunæ limb. rem. à Lucida in Collo Serpentis				28 53 40	691 75	28
		16 24	11 12	rep.				28 53 00	691 50	28
		19 16	14 04	Lucida in Collo Serpentis à Vindemiatrice				40 14 40	963 74	40
☽ in ♏ 7° 1/2 Lat. Bor. 4 1/2.	♂ 9	3 57 27	Sol. limbi inferioris		55 02 00	3 52 13	— 5 14			
		59 42			55 23 10	54 33	— 5 09			
		4 01 44			55 41 10	56 31	— 5 13			
		03 52			56 00 40	58 38	— 5 14			
		06 08			56 22 00	4 00 58	— 5 10			
	☉ 14 vel ☽ 15 mane	13 59 41	13 54 17	Lunæ lim. rem. ab Ore Pegasi				44 57 15	1076 63	44
☽ in ♑ 16° Lat. Bor. 2 1/4.		14 02 12	56 48	rep.				44 56 25	1076 32	44
		08 09	14 02 45	Lunæ limb. rem. à Capite Ophiuchi				42 13 55	1011 35	42
		11 03	05 39	rep.				42 14 35	1011 59	42
		17 44	12 20	Lunæ limbus rem. ab Ore Pegasi				44 51 25	1074 47	44
		19 21	13 57	rep.				44 50 55	1074 25	44
		23 22	17 58	Caput Ophiuchi ab Ore Pegasi				61 02 55	1462 39	61
	☽ 15 mane	20 26 11	Sol. limbi inferioris		52 13 30	20 20 47	— 5 24			
		28 30			51 52 30	23 06	— 5 24			
		30 56			51 30 40	25 31	— 5 25			
	♃ 18 vel ♀ 19 mane	14 21 59	14 16 04	Lunæ limb. rem. ab ultima in Capite Sagittarii π				51 40 50	1237 53	51
☽ in ♓ 3° 1/2 Lat. Aust. 1 1/3.		25 33	19 38	rep.				51 42 35	1238 21	51
		29 23	23 28	Lunæ limb. rem. ab Ore Pegasi				24 24 00	584 19	24
		31 46	25 51	rep.				24 24 25	584 36	24
		35 05	29 10	Lunæ limbus rem. à π Sagittarii				51 46 30	1239 78	51
		36 54	30 59	rep.				51 47 20	1240 11	51
		41 36	35 41	Os Pegasi ab ultima in Capite Sagittarii π				48 53 45	1171 00	48
		20 12 46	Limbi Solis inferioris		53 50 30	20 06 50	— 5 56			
		14 50			53 31 50	08 52	— 5 58			
		17 00			53 12 00	11 02	— 5 58			
		19 14			52 51 30	13 17	— 5 57			
		21 31			52 31 00	15 38	— 5 53			

Anno Christi 1682. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium. h. ' "	Tempora ex Altitud. Correcta. h. ' "	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ' "	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus. Revol. Cent.	° ' "	
			Maij 20 *Reduxi hujus Horologii indicem 9 min. deinde post Meridiem Distantias à Vertice observavi.*				
			Dist. à Vert. ° ' " ; *Hor. supput.* h. ' " ; *Err. Horol.* ' "				
♄ Maii 20	4 32 50		60 15 10 ; 4 35 38 ; + 2 48				
	34 30	Limbi Solis inferioris	60 30 40 ; 37 18 ; + 2 48				
	36 40		60 51 10 ; 39 30 ; + 2 50				
	38 50		61 11 00 ; 41 37 ; + 2 47				
	40 56		61 30 50 ; 43 44 ; + 2 48				
☉ 28 vel	20 06 12		52 51 40 ; 20 07 20 ; + 1 08				
	08 30	Limbi Solis inferioris	52 30 30 ; 09 38 ; + 1 08				
☽ 29 mane	10 36		52 11 10 ; 11 44 ; + 1 08				
	12 44		51 51 40 ; 13 52 ; + 1 08				
	15 02		51 31 30 ; 16 08 ; + 1 06				
♂ 30	9 29 17	9 30 20	Lunæ limb. remot. à Regulo	10 21 55	248 13	10 21 51	
	32 12	33 15	——— rep.	10 20 00	247 36	10 19 55	
			Dist. à Vert. ° ' " ; *Hora supput.* h. ' " ; *Err. Horol.* ' "				
☉ Jun. 4 vel	20 34 46		48 28 10 ; 20 34 01 ; — 0 45				
	36 39	Limbi Solis inferioris	48 11 10 ; 35 54 ; — 0 45				
☽ 5 mane	37 44		48 01 30 ; 36 59 ; — 0 45				
	38 53		47 51 00 ; 38 09 ; — 0 44				
	20 07 52		54 51 20 ; 20 01 54 ; — 5 58				
☿ Julii 5 vel	10 01	Limbi Solis inferioris.	54 31 50 ; 04 01 ; — 6 00				
	12 17		54 10 50 ; 06 18 ; — 5 59				
♃ 6 mane	14 22		53 51 40 ; 08 25 ; — 5 57				
	16 40		53 30 50 ; 10 37 ; — 6 03				
♃ 6	10 02 05	9 56 02	Lunæ limb. prox. à Capite Ophiuchi ———	32 39 35	781 74	32 39 12	☽ in ♐ 25° Lat. Bor. 3½.
	04 41	58 38	——— rep.	32 39 45	781 80	32 39 21	
	07 46	10 01 43	Lunæ limb. prox. à Boreali in fronte Scorpii ———	26 07 05	625 26	26 07 05	
	09 26	03 23	——— rep.	26 07 45	625 51	26 07 42	
	11 51	05 48	Lunæ limb. prox. à Capite Ophiuchi ———	32 40 35	782 09	32 40 05	
	12 14	06 11	——— iter.	32 40 45	782 16	32 40 15	
	20 30	14 27	Caput Ophiuchi à Boreali in fronte Scorpii ———	39 07 00	936 76	39 06 55	
			14 *Horæ ante Plenilunium.*				
♄ 8	9 50 39	9 44 24	Lunæ limb. prox. ab ultima in Capite Sagittarii π —	06 54 55	165 33	06 54 30	☽ in ♑ 19° Lat. Bor. 2⅛.
	53 14	46 59	——— rep.	06 54 45	165 76	06 55 35	
	58 07	51 52	Lunæ limb. prox. ab Australi in Cauda Aquilæ —	33 59 15	813 66	33 59 02	
	10 00 27	54 12	——— rep.	33 59 35	813 76	33 59 16	
	03 45	57 30	Lunæ limbus prox. à dicta Sagittarii ———	06 59 25	167 29	06 59 24	
	07 13	10 00 58	——— rep.	07 00 35	167 73	07 00 31	

	Anno Christi 1682. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillator. h. ′ ″	Tempora ex Altitud. Correcta. h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochlea lutiones, cum C tibus Respondent Revol. Cent.	°
	☉ Julii 9	12 44 33	12 38 13	Lunæ limb. prox. à sequente in Cauda Capricorni	17 22 10	416 12	17
		47 06	40 46	rep.	17 21 20	415 78	17
☽ in ♒ 2° Lat. Bor. 1½		51 50	45 30	Lunæ limb. prox. ab Aquilæ lucida	28 16 25	676 76	28
		53 35	47 15	rep.	28 16 30	676 81	28
		58 34	52 14	Lunæ limb. prox. à dicta Capricorni	17 17 10	414 10	17
		13 00 43	54 23	rep.	17 16 40	413 83	17
		04 26	58 06	Sequens in Cauda Capricorni ab Aquilæ lucida	38 04 30	911 70	38
	♃ 13 vel ♀ 14 mane	14 49 05	14 42 30	Lunæ limb. prox. à lucida Arietis	44 26 55	1064 44	44
		50 40	44 05	rep.	44 26 20	1064 20	44
☽ in ♓ 20°½ Lat. Aust. 3		55 09	48 34	Lunæ limbus remotus à Markab	22 49 10	546 26	22
		57 25	50 50	rep.	22 49 25	546 33	22
		15 01 34	54 59	Lunæ limb. prox. à lucida Arietis	44 22 00	1062 62	44
		04 04	14 57 29	rep.	44 21 10	1062 28	44
				Dist. à Vert. ° ′ ″ | Hora supput. h ′ ″ | Err. Horol. ′ ″			
		19 45 24	Sol. limbi inferioris	59 30 30 | 19 38 47 | — 6 37			
		47 30		59 11 00 | 40 52 | — 6 38			
		49 38		58 51 30 | 42 59 | — 6 39			
		51 52		58 30 30 | 45 15 | — 6 37			
		53 59		58 10 40 | 47 23 | — 6 36			
	♀ 14 vel ♄ 15 mane	14 59 21	14 52 46	Lunæ limb. prox. à lucida Plejadum	53 17 00	1275 87	53
☽ in ♈ 2°¾ Lat. Aust. 4.		15 01 37	55 02	rep.	53 16 10	1275 55	53
		06 33	59 58	Lunæ limb. prox. ab Algenib Pegasi	16 32 00	396 02	16
		08 34	15 01 59	rep.	16 31 50	395 90	16
		13 19	06 44	Lunæ limb. prox. à lucida Plejadum	53 11 45	1273 77	53
		15 06	08 31	rep.	53 11 05	1273 52	53
		18 27	11 52	Lucida Plejadum ab Algenib Pegasi	50 55 35	1219 45	50
				Dist. à Vert. ° ′ ″ | Hora supput. h ′ ″ | Err. Horol. ′ ″			
	☉ 23 vel ☽ 24 mane	20 03 40	Sol. limbi inferioris	58 31 00 | 19 57 20 | — 6 20			
		05 50		58 11 00 | 59 32 | — 6 18			
		08 05		57 50 40 | 20 01 46 | — 6 19			
		10 19		57 30 30 | 03 59 | — 6 20			
		12 25		57 11 10 | 06 07 | — 6 18			
	☿ Aug. 2	9 03 21	8 57 56	Lunæ limb. prox. ab ultima in Capite Sagittarii π	20 46 40	497 75	20
		05 17	59 52	rep.	20 45 50	497 40	20
☽ in ♐ 21° Lat. Bor. 4.		17 42	9 12 17	Lunæ limb. prox. à Capite Ophiuchi	31 58 00	765 15	31
		19 42	14 17	rep.	31 58 05	765 18	31

Anno Christi 1682. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium. h ' ''	Tempora ex Altitudinibus Correcta. h ' ''	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ' ''	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus. Revol. Cent.	° ' ''	
☿ Aug. 2	9 23 44	9 18 19	Lunæ limb. prox. à dicta Sagittarii	20 39 15	494 75	20 39 44	
	26 04	20 39	rep.	20 38 25	494 39	20 38 48	
	29 28	24 03	Caput Ophiuchi ab ultima in Capite Sagittarii	40 51 45	978 65	40 52 01	
			Dist. à Vert. ° ' ''; Hor. suppt. h ' ''; Err. Horol. ' ''				
♃ 3	3 38 04		56 23 00; 3 32 48; — 5 16				
	42 43	Limbi Solis inferioris.	57 03 40; 37 26; — 5 17				
	44 22		57 18 20; 39 06; — 5 17				
	46 00		57 32 40; 40 44; — 5 16				
	47 35		57 46 10; 42 16; — 5 19				
♀ 4	8 47 35	8 42 31	Lunæ limb. rem. ab humero Aquarii præcedente	34 15 35	820 36	34 15 48	
	50 07	45 03	rep.	34 14 55	820 06	34 15 03	
	54 43	49 39	Lunæ limb. prox. à sequente in pede Antinoi vel Aquilæ λ	15 07 10	362 14	15 07 10	☽ in ♑ 15° Lat. Bor. 2½
			Luna in Nonagesimo.				
	56 54	51 50	rep.	15 07 20	362 25	15 07 27	
	9 01 24	56 20	Lunæ limb. rem. à dicta Aquarii	34 11 10	818 50	34 11 09	
	03 47	58 43	rep.	34 10 20	818 17	34 10 20	
	06 36	9 01 32	Præcedens humerus Aquarii à sequente in pede Antinoi vel Aquilæ λ	36 10 05	865 96	36 09 51	
	08 40	03 36	rep.	36 10 10	866 02	36 10 00	
			Dist. à Vert. ° ' ''; Hor. Supput. h ' ''; Err. Hor. ' ''				
☉ 6 vel ☽ 7 mane	20 17 10		59 27 20; 20 12 32; — 4 38				
	19 04	Sol. limbi inferioris.	59 10 40; 14 25; — 4 39				
	21 24		58 50 30; 16 43; — 4 41				
	23 36		58 31 00; 18 56; — 4 40				
	25 50		58 11 10; 21 11; — 4 39				
☽ 7 p. m.			8 *Horæ ante defectum.*				
	9 50 20	9 45 50	Lunæ limb. prox. ab ultima in Capite Sagittarii	39 16 50	940 66	39 16 45	
	52 16	47 46	*Luna in Nonagesimo* rep.	39 17 55	941 11	39 17 52	
	57 02	52 32	Lunæ limb. prox. ab humero Aquarii præcedente	09 19 15	223 11	09 19 13	
	58 49	54 19	rep.	09 19 35	223 23	09 19 31	☽ in ♒ 21°¼ Lat. Aust. 0¾
	10 01 50	57 20	Lunæ limb. prox. à dicta Sagittarii	39 21 10	942 37	39 21 02	
	03 36	59 06	rep.	39 21 50	942 65	39 21 44	
	06 44	10 02 14	Ultima in Capite Sagittarii ab Humero Aquarii præcedente	37 39 00	901 54	37 38 50	
			Eclipsin Lunarem (propter nubes) Mane sequente Grenovici *non Licuit observare.*				

	Anno Christi 1682. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium h. ′ ″	Tempora ex Altitud. Correcta h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ [R]evolutiones, cum Circuli [par]tibus Respondentibus. Revol. Cent.	° ′
	☽ Aug. 7 *vel* ♂ 8 *mane*			Parisiis *tamen in Observatorio Regio, ut Literis ad me datis inde Julii 8 St. Nov.* 1683. *scribit Clarissimus* J.D. Cassinus, *sereniore Cælo observarunt ut sequitur.*			
			16 03 00	Apparuit Penumbra.			
			26 23	Initium inter Grimaldum & Galileum.			
			28 54	Galileus totus in Umbra.			
			30 00	Grimaldus totus.			
			31 28	Aristarchus incipit.			
			33 28	Aristarchus totaliter immersus distinctè adhuc videbatur in Umbra.			
			36 30	Initium Maris Rotundi.			
			40 00	Copernicus incipit, sed ob vapores dubia hæc Observatio.			
			39 25	Limbus Lunæ inferiore apparet altus.	01 03 05		
			42 25	———	58 30		
			44 43	———	32 30		
			54 49	Limbus Solis præcedens apparet altus.	15 30		
			57 52	Limbus sequens in eadem Altitudine.			
				16 hor. post Defectum.			
	♂ 8	9 59 47	9 55 32	Os Pegasi ab Australi in Cornu Capricorni β ———	32 07 50	769 18	32 07 4
☽ *in* ♓ 3°½ *Lat. Aust.* 1⅔		10 01 50	57 35	——— rep.	32 07 50	769 24	32 07 5
		04 37	10 00 22	Lunæ limb. rem. à Capricorni β ———	34 30 50	826 23	34 30 2
		07 02	02 47	——— rep.	34 31 50	826 60	34 31 2
		12 08	07 53	Os Pegasi à Limbo Lunæ remoto ———	24 46 45	593 24	24 46 4
				Luna in Nonagesimo.			
		14 03	09 48	——— rep.	24 47 05	593 32	24 46 5
		18 45	14 30	Lunæ limb. remot. à Capricorni β ———	34 36 20	828 47	34 36 0
		20 52	16 37	——— rep.	34 36 50	828 67	34 36 3
	☿ 9	10 48 06	10 44 07	Lunæ limb. rem. à Markab Pegasi ———	22 44 30	544 27	22 44 0
		52 12	48 13	——— rep.	22 44 00	544 21	22 43 5
☽ *in* ♓ 15 ⅔ *Lat. Aust.* 2¾		56 04	52 05	Lunæ limb. rem. à Capricorni β ———	46 51 20	1122 12	46 51 3
		58 16	54 17	*Luna in Nonagesimo* rep.	46 52 10	1122 48	46 52 2
		11 02 25	58 26	Lunæ limb. rem. à Markab.	22 43 35	544 02	22 43 2
		06 08	11 02 09	——— rep.	22 43 35	543 99	22 43 2
		12 11	08 12	Markab Pegasi à β Capricorni ———	50 20 55	1205 77	50 21 0
		14 42	10 43	——— rep.	50 20 45	1205 70	50 20 5

ANNO CHRISTI 1682. *Styl. Vet.*	*Tempora per Horologium Oscillatorium.* h. ′ ″	*Tempora ex Altitud. Correcta.* h. ′ ″	*LUNÆ* DISTANTIÆ à FIXIS.	*Distantiæ per lineas diagonales.* ° ′ ″	*Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus.* Revol. Cent.	° ′ ″
			Dist. à Vert. ° ′ ″ ; *Hor. supput.* h ′ ″ ; *Err. Horol.* ′ ″			
♀ Aug. 11	20 13 02		61 11 20 ; 20 09 43 ; — 3 19			
vel	15 20	Sol. limbi inferioris.	60 51 30 ; 11 58 ; — 3 22			
♄ 12	17 34		60 31 40 ; 14 13 ; — 3 21			
mane	19 50		60 11 50 ; 16 29 ; — 3 21			
	22 17		59 50 40 ; 18 55 ; — 3 22			
			Appulsus Lunæ ad Palilicium observatus Cælo Nubibus sparsis aliquando subducto.	*Part. per Mic.*	′ ″	
♂ 15	16 32 58	16 30 38	Lunæ Diameter ———	6441	= 32 08	
vel	35 56	33 36	——— rep.	6448	= 32 10	
☿ 16	40 08	37 48	Lunæ limb. prox. à Fixâ —	4738	= 23 36	
mane	48 02	45 43	——— rep.	4117	= 20 32	
	58 54	56 35	——— iter.	3280	= 16 22	
	17 00 54	58 35	——— iter.	3111	= 15 32	
	11 42	17 09 23	——— denuò	2307	= 11 31	
	14 58	12 39	Lunæ Cusp. Bor. à Fixa —	4203	= 20 58	
	17 31	15 12	——— rep.	3946	= 19 48	
			Tunc nubes Lunam excepere densiores sub quibus latuit usque 17h 51′ per Horologium tunc clarè emicuit, sed fixa non apparuit quam propterea ante tectum credo.			
			Dist. à Vert. ° ′ ″ ; *Hor. supput.* h ′ ″ ; *Err. Horol.* ′ ″			
	20 08 16		62 49 40 ; 8 06 04 ; — 2 12			
	10 21	Limbi Solis inferioris	62 31 20 ; 08 08 ; — 2 13			
	12 41		62 11 30 ; 10 24 ; — 2 17			
	15 00		61 51 00 ; 12 44 ; — 2 16			
	17 17		61 31 10 ; 15 00 ; — 2 17			
♃ 31	20 23 48	Limbi Solis inferioris	64 59 30 ; 20 24 35 ; + 0 47			
	25 59		64 41 30 ; 26 45 ; + 0 46			
	28 20		64 21 10 ; 29 12 ; + 0 52			
☽ Sept. 4	8 50 46	8 52 03	Lunæ limb. prox. à β Capricorni ———	30 06 05	720 66	30 06 10
	53 36	54 53	——— rep.	30 07 10	721 09	30 07 15
	57 40	58 57	Lunæ limb. prox. ab humero sequente Aquarii —	11 49 00	282 93	11 48 57
	9 00 05	9 01 22	——— rep.	11 49 20	283 06	11 49 16
	03 43	05 00	Lunæ limb. prox. à Capricorni β ——— rep.	30 10 45	722 51	30 10 50
	05 33	06 50	——— iter.	30 11 30	722 81	30 11 34
	11 44	13 01	Humerus Aquarii sequens ab Australi in Cornu Capricorni β ———	29 38 55	709 87	29 39 07
	13 20	14 37	——— rep.	29 39 00	709 91	29 39 13

☽ in ♒ 29°½ Lat. Aust. 1⅓.

ANNO CHRISTI 1682. *Styl. Vet.*	*Tempora per Horologium Oscillatorium* h. ′ ″	*Tempora ex Altitud. Correcta.* h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.			*Distantiæ per lineas Diagonales.* ° ′ ″	*Distantiæ per Cochleæ* [...] *lutiones, cum Circuli* [...] *tibus Respondentibus* Revol. Cent.	° ′
			Dist. à Vert. ° ′ ″	*Horr. supput.* h ′ ″	*Err. Horol.* ′ ″			
♂ Sept. 5	20 11 31	Limbi So is inferioris	68 11 00	20 13 06	+ 1 35			
vel	13 58		67 51 00	15 29	+ 1 31			
☿ 6	16 16		67 32 00	17 45	+ 1 29			
mane	18 51		67 10 40	20 19	+ 1 28			
	21 10		66 51 20	22 39	+ 1 29			
♀ 8	13 47 04	13 48 54	Lunæ limb. remot. à Palilicio			44 15 05	1059 81	44 15
vel	49 29	51 19	——— rep.			44 14 00	1059 40	44 14
♄ 9 *mane*	51 08	52 58	Palilicium à fixa verè supra Lunam & in Antecedentia ———			44 05 45	1056 01	44 05
☽ in ♈ 21°$\frac{1}{4}$ Lat. Aust. 4$\frac{5}{6}$	54 35	56 25	Lunæ limb. rem. à Capite Andromedæ———			32 42 20	782 77	32 41
	56 35	58 25	——— rep.			32 42 45	782 89	32 42
	14 01 53	14 03 43	Fixa supra Lunam (♓ ν) à Capite Andromedæ —			32 17 00	772 56	32 16
	05 56	07 46	Lunæ limb. remot. à Palilicio			44 08 05	1056 96	44 08
	07 05	08 55	——— rep.			44 07 15	1056 63	44 07
			Dist. à Vert. ° ′ ″	*Hor. supput.* h. ′ ″	*Err. Horol.* ′ ″			
	20 30 35	Limbi Solis inferioris	66 30 50	20 32 24	+ 1 49			
	33 00		66 11 20	34 51	+ 1 51			
	35 30		65 51 10	37 23	+ 1 53			
	38 06		65 31 10	39 54	+ 1 48			
♄ 9	10 29 15	10 31 08	Lunæ limb. prox. à lucida Plejadum ———			25 03 20	599 74	25 03
	31 01	32 54	——— rep.			25 02 35	599 47	25 02
☽ in ♉ 2°$\frac{1}{2}$ Lat. Aust. 5$\frac{2}{3}$	33 50	35 43	Lunæ limb. rem. à clara in lino Piscium *n* ———			14 58 25	358 65	14 58
	36 35	38 28	——— rep.			14 59 05	358 94	14 59
	40 15	42 08	Lunæ limb. prox. à lucida Plejadum ———			24 58 35	597 88	24 58
	42 50	44 43	——— rep.			24 57 15	597 31	24 56
	46 00	47 53	Pleias à clara in lino Piscium *n* ———			33 05 05	791 90	33 04
			Dist. a Vert. ° ′ ″	*Horr. supput.* h ′ ″	*Err. Horol.* ′ ″			
☽ 18	20 50 00	Sol. limbi inferioris	67 10 10	20 53 56	+ 3 26			
vel	52 34		66 51 20	56 00	+ 3 26			
♂ 19	55 21		66 31 30	58 44	+ 3 23			
mane	58 08		66 11 10	21 01 32	+ 3 24			
	21 00 52		65 51 30	04 18	+ 3 26			
☉ 24	20 28 30	Limbi Solis inferioris	71 47 20	20 32 38	+ 4 08			
vel	30 44		71 30 20	34 50	+ 4 06			
☽ 25	33 11		71 11 40	37 17	+ 4 06			
mane	35 51		70 51 20	39 58	+ 4 07			
	38 40		70 31 00					

Anno Christi 1682. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium. h. ′ ″	Tempora ex Altitudinibus Correcta. h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus. Revol. Cent.	° ′ ″	
♃ Sept. 28	7 01 26	7 05 20	Lunæ limb. rem. à sequente in Cauda Capricorni	30 31 15	730 71	30 31 25	
	04 41	08 35	rep.	30 30 10	730 20	30 30 09	
	09 56	13 50	Lunæ limb. prox. ab Ala Aquilæ inferiore δ	22 37 55	541 76	22 37 45	
	12 12	16 06	rep.	22 38 00	541 81	22 37 52	☽ in ♑ 19° ¼ Lat. Bor. 2
	16 17	20 11	Lunæ limb. rem. à dicta Capricorni δ	30 25 45	728 56	30 26 01	
	18 03	21 57	rep.	30 25 25	728 43	30 25 42	
	22 22	26 16	Sequens in Cauda Capricorni δ ab Australi Ala Aquilæ δ	39 53 20	955 30	39 53 28	
☽ Oct. 2	10 10 08	10 13 38	Lunæ limb. rem. à Nodo Lini Piscium	47 31 35	1138 04	47 31 27	
	12 08	15 38	rep.	47 30 55	1137 77	47 30 47	
	17 38	21 08	Lunæ limb. rem. & Pegasi ζ	20 24 00	488 61	20 24 15	
	20 30	24 00	rep.	20 23 40	488 51	20 24 00	☽ in ♓ 8° Lat. Aust. 2
	25 45	29 15	Lunæ limb. rem. à Nodo Lini Piscium	47 25 45	1135 69	47 25 33	
	28 28	31 58	rep.	47 24 35	1135 32	47 24 37	
	33 24	36 54	Nodus Lini Piscium à ζ Pegasi	50 22 40	1206 40	50 22::44	

Anno Christi 1682.	Tempora per Horologium h. ′ ″		Dist. à Vert. ° ′ ″	Hora supput. h. ′ ″	Err. Horol. ′ ″
♀ 6	7 21 36		63 11 20	7 24 46	+ 3 10
	23 49		62 51 10	27 00	+ 3 11
	25 55	Lucidæ Arietis	62 31 30	29 06	+ 3 11
	28 03		62 11 40	31 14	+ 3 11
	30 15		61 51 20	33 22	+ 3 07
♀ 20	7 01 54		58 31 50	7 01 21	— 0 33
	04 06		58 11 00	03 35	— 0 31
	06 14	Lucidæ Arietis	57 51 20	05 42	— 0 32
	08 29		57 30 40	07 55	— 0 34
	10 31		57 11 40	09 57	— 0 34

Anno Christi 1682.	
♄ 21	*Hora 1½ p. m. promovi Indicem minutorum 16, ut Tempora quam proximè Æqualia exhiberet.*

Anno Christi 1682.	Tempora per Horologium h. ′ ″		Dist. à Vert. ° ′ ″	Hora supput. h. ′ ″	Err. Horol. ′ ″
☽ 23	6 35 26		58 31 40	6 49 33	+14 07
	37 36		58 11 20	51 44	+14 08
	39 39	Lucidæ Arietis	57 51 10	53 48	+14 09
	41 59		57 30 50	56 06	+14 07
	44 06		59 11 00	58 12	+14 06

Anno Christi 1682.	Tempora per Horologium h. ′ ″	Tempora ex Altitudinibus h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Dist. diag. ° ′ ″	Revol. Cent.	° ′ ″	
♃ 26	6 47 34	7 00 57	Lunæ limb. rem. ab Aquilæ lucida	28 23 55	679 74	28 23 42	
	50 33	03 56	rep.	28 23 40	679 69	28 23 35	☽ in ♑ 26° ⅚ Lat. Bor. 1⅙
	56 00	09 23	Lunæ limb. rem. à sequ. in Cauda Capricorni	22 50 25	546 78	22 50 21	
	57 48	11 11	rep.	22 49 30	546 44	22 49 30	

	Anno Christi 1682. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium. h. ′ ″	Tempora ex Altitudinibus Correcta. h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Revolutiones, cum partibus Respond. Revol. Cent.
	♃ Oct. 26	7 02 40	7 16 03	Lunæ limb. rem. ab Aquila	28 23 35	679 63
		04 25	17 48	rep.	28 23 35	678 65
		06 31	19 54	Lunæ limb. prox. ab Aquila	27 53 15	667 64
		11 13	24 36	Aquilæ lucida à sequente in Cauda Capricorni	38 04 50	911 91
				Dist. à Vert. ° ′ ″ — Hora supp. h. ′ ″ — Err. Horol. ′ ″		
	♄ 28	6 12 30	Lucidæ Arietis	59 11 20 — 6 25 26 — +12 56		
		14 42		58 51 00 — 27 37 — +12 55		
		16 56		58 30 00 — 29 52 — +12 56		
		18 57		58 11 30 — 31 51 — +12 54		
		21 09		57 50 50 — 34 04 — +12 55		
		50 31	7 03 26	Lunæ limb. rem. ab Aquarii φ	22 25 35	536 92
		52 44	05 36	rep.	22 24 45	536 63
		59 19	12 08	Lunæ limb. prox. ab humero Aquarii præced.	09 24 40	225 31
☽ in ♒ 20°½ Lat. Aust. 0⅚		7 01 22	14 18	rep.	09 25 05	225 35
		06 08	19 03	Lunæ limb. rem. ab Aquarii φ	22 20 10	534 73
		08 04	20 59	rep.	22 19 10	534 37
		11 20	24 15	Inter Fixas	25 33 25	611 81
					Part. per Mic.	′ ″
		59 58	8 12 53	Lunæ Diameter	5935	= 29 36
		8 03 38	16 33	rep.	5945	= 29 39
		10 12	23 07	iter.	5955	= 29 42
				Dist. à Vert. ° ′ ″ — Hora supp. h ′ ″ — Err. Horol. ′ ″		
	♂ 31	6 20 40	Lucidæ Arietis	56 11 30 — 6 32 37 — +11 57		
		22 54		55 50 30 — 34 53 — +11 59		
		24 59		55 31 30 — 36 56 — +11 57		
		27 14		55 10 20 — 39 13 — +11 59		
		29 23		54 51 00 — 41 19 — +11 56		
	♂ Nov. 7	6 14 12	Lucidæ Arietis	53 11 40 — 6 23 21 — + 9 09		
		16 23		52 51 30 — 25 33 — + 9 10		
		18 36		52 31 10 — 27 47 — + 9 11		
	♂ 7 vel	16 34 41	16 43 31	Lunæ limb. rem. à Cornu Tauri Boreo	19 55 25	477 14
☽ in ♋ 5°½ Lat. Aust. 3⅗.	☿ 8 mane	37 37	46 27	rep.	19 56 40	477 61
		42 11	51 01	Lunæ limb. prox. à Castore	17 04 55	409 18
		43 54	52 44	rep.	17 04 45	409 06
		47 15	56 05	Lunæ limb. rem. à Cornu Tauri Boreo	20 00 30	479 20
		48 44	57 34	rep.	20 01 00	479 40
	♃ 9 vel	17 40 03	17 47 57	Lunæ limb. rem. à Calce Castoris	34 07 30	817 03
	♀ 10 mane	42 47	50 41	rep.	34 08 40	817 54
		46 25	54 19	Lunæ limb. prox. à Corde Hydræ	26 51 45	643 11
		48 05	55 59	rep.	26 51 15	642 92

ANNO CHRISTI 1682. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium h. ′ ″	Tempora ex Altitudinibus Correcta. h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus. Revol. Cent.	° ′ ″	
♃ Nov. 9 vel	17 51 37	17 59 31	Lunæ limb. rem. à Calce Castoris	34 12 35	819 07	34 12 35	☽ in ♌ 4¼. Lat. Aust. 1¾.
♀ 10	53 20	18 01 14	rep.	34 13 25	819 42	34 13 27	
mane.	57 20	05 14	Cor Hydræ à Calce Castoris	54 54 20	1314 97	54 54 32	
	58 00	05 54	rep.	54 54 51	1314 98	54 54 33	
			Dist. à Vert. ° ′ ″ | Hor. supp. h ′ ″ | Err. Horol. ′ ″				
♀ 10	5 28 44		58 31 00 | 5 36 26 | + 7 42				
	30 49	Lucidæ Arietis	58 11 30 | 38 31 | + 7 42				
	32 58		57 51 40 | 40 39 | + 7 41				
	35 10		57 31 20 | 42 50 | + 7 40				
	37 20		57 11 00 | 45 01 | + 7 41				
☉ 12 vel	18 07 31	18 13 55	Lunæ limb. prox. à Vindemiatrice	22 22 40	535 65	22 22 24	
☽ 13	9 26	15 50	rep.	22 21 40	535 34	22 21 38	
mane	14 17	20 41	Lunæ limb. rem. à lucida in lumbis Leonis	16 41 35	399 71	16 41 13	☽ in ♍ 17°¾. Lat. Bor. 1⅝.
	16 35	22 59	rep.	16 42 15	400 00	16 41 57	
	25 13	31 37	Lunæ limb. prox. à Vindemiatrice	22 16 45	533 32	22 16 33	
	27 48	35 12	rep.	22 16 10	533 07	22 15 55	
	35 58	42 22	Vindemiatrix à lucida in lumbis Leonis	27 41 00	662 76	27 41 10	
	23 31 46	23 37 30	Lunæ limb. prox. à Solis proximo	57 58 15	1388 47	57 58 13	
	34 35	40 20	rep.	57 57 05	1387 97	57 56 58	
	39 10	44 55	Lunæ limb. prox. à Solis remoto	58 27 15	1399 97	58 26 57	
	41 17	47 02	*rep.	58 26 15	1399 60	58 26 02	
	42 24	48 09	*iter.	58 25 45	1399 32	58 25 20	
			Dist. à Vert. ° ′ ″ | Hora supput. h ′ ″ | Err. Horol. ′ ″				
☽ 20	8 01 50		56 41 10 | 8 4 16 | + 2 26				
	04 14		56 20 20 | 6 36 | + 2 22				
	06 27	Palilicii	56 00 40 | 8 49 | + 2 22				
	08 36		55 41 20 | 11 00 | + 2 24				
	13 06		55 01 10 | 15 34 | + 2 28				
☉ 26	6 00 38	6 00 03	Lunæ limb. rem. à Nodo Lini Piscium	45 40 30	1093 80	45 40 30	
	02 19	01 44	rep.	45 39 50	1093 55	45 39 52	☽ in ♓ 9°⅔. Lat. Aust. 2¾.
	06 27	05 52	Lunæ limb. rem. à Pegasi ζ	20 48 20	498 38	20 48 52	
	08 21	07 46	rep.	20 48 20	498 36	20 48 49	
	12 38	12 03	Lunæ limb. rem. à Nodo Lini Piscium	45 36 30	1092 16	45 36 24	
	14 08	13 33	rep.	45 35 40	1091 85	45 35 36	
	18 45	18 10	Nodus Lini Piscium à ζ Pegasi	50 23 00	1206 39	50 22 42	

Anno Christi 1682.	Tempora per Horologium Oscillatorium.	Tempora ex Altitudinibus Correcta.	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.			Distantiæ per lineas diagonales.	Distantiæ per C[...]lutiones, cum [...]tibus Respond[...]	
Styl. Vet.	h. ′ ″	h. ′ ″	Dist. à Vert. ° ′ ″	Hor. supputat. h ′ ″	Err. Horol. ′ ″	° ′ ″	Revol. Cent.	
☉ Nov. 26	6 52 51		63 40 50	6 52 15	— 0 36			
	54 59		63 20 50	54 25	— 0 34			
	57 08	Palilicii	63 01 10	56 33	— 0 35			
	59 14		62 42 00	58 37	— 0 37			
	7 01 30		62 21 00	7 00 54	— 0 36			
☽ 27	5 13 42	5 12 36	Lunæ limbus remotus à Lucida Arietis			44 06 20	1056 26	4
	15 48	14 42	rep.			44 05 50	1056 06	4
☽ in ♓ 21°½ Lat. Aust. 3⅔	21 02	19 56	Lunæ limbus proximus à Markab			23 00 30	550 70	2
	23 38	22 32	rep.			23 00 30	550 73	2
	28 33	27 27	Lunæ limbus remotus à Lucida Arietis			44 01 20	1054 25	4
	30 27	29 21	rep.			44 00 40	1054 00	4
☽ Dec. 4	6 45 48		60 01 30	6 40 53	— 4 55			
	48 07		59 40 40	43 11	— 4 56			
	50 13	Palilicii	59 21 30	45 17	— 4 56			
	52 24		59 01 20	47 31	— 4 53			
	54 44		58 40 30	49 49	— 4 55			
	9 12 13	9 07 15	Lunæ limb. rem. à Castore			24 23 15	583 89	2
	14 03	09 05	rep.			24 22 30	583 59	2
	15 25	10 27	Lunæ limb. prox. à Castore			23 48 50	570 17	2
	19 10	14 12	Lunæ limb. rem. à Cornu Tauri Boreo			13 14 25	316 99	1
☽ in ♊ 25°½ Lat. Aust. 4½	21 04	16 06	rep.			13 15 05	317 24	1
	22 37	17 39	Lunæ limbus alt. à dicta Fixa			12 42 25	304 18	1
	25 42	20 44	Lunæ limb. prox. à Castore			23 44 25	568 38	2
	28 03	23 05	Lunæ limb. remotus à Castore			24 16 25	581 10	2
	29 27	24 29	rep.			24 16 10	580 94	2
	31 51	26 53	Castor à Cornu Tauri Boreo			27 48 30	665 78	27
♂ 5	10 56 50	10 51 17	Lunæ limb. remot. à Palilicio			36 57 55	885 07	36
	58 51	53 18	rep.			36 58 45	885 42	36
☽ in ♋ 12° Lat. Aust. 3½	11 01 23	55 50	Lunæ limbus proximus à Pocyone			15 15 45	365 57	15
	03 05	57 33	rep.			15 15 25	365 44	15
	05 55	11 00 22	Lunæ limbus remotus à Palilicio			37 02 25	886 93	37
	07 22	01 50	rep.			37 03 10	887 20	37
			Dist. à Vert. ° ′ ″	Hora Supp. h ′ ″	Err. Horol. ′ ″			
☉ 17	6 04 29		58 40 40	5 52 12	—12 17			
	07 38		58 11 50	55 24	—12 14			
	09 58	Palilicii	57 51 00	57 42	—12 16			
	12 13		57 30 50	59 57	—12 16			
	14 20		57 11 50	6 02 04	—12 16			

ANNO CHRISTI 1682. *Styl. Vet.*	*Tempora per Horologium Oscillatorium.* h ′ ″	*Tempora ex Altitudinibus Correcta.* h ′ ″	*LUNÆ* DISTANTIÆ à FIXIS.	*Distantiæ per lineas diagonales.* ° ′ ″	*Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus.* *Revol. Cent.*	° ′ ″
			Dist. à Vert. ° ′ ″ | *Hora supp.* h ′ ″ | *Err. Horol.* ′ ″			
♂ Dec. 26	5 30 20		58 30 50 | 5 13 41 | —16 39			
	32 32		58 11 20 | 15 51 | —16 41			
	34 46	Palilicii	57 51 00 | 18 07 | —16 39			
	36 54		57 32 10 | 20 12 | —16 42			
	39 14		57 11 30 | 22 31 | —16 43			
	54 41	5 38 00	Lunæ limb. rem. à Palilicio	53 41 20	1285 55	53 40 57
	58 26	41 45	———— rep.	53 39 25	1284 91	53 39 21
	6 03 16	46 35	Lunæ limb. prox. à Capite Andromedæ ————	30 33 20	731 48	30 33 22
	04 53	48 12	———— rep.	30 33 20	731 48	30 33 22
	08 21	51 40	Lunæ limb. rem. à Palilicio	53 36 00	1283 44	53 35 40
	10 13	53 32	———— rep.	53 35 10	1283 20	53 35 04
	15 19	58 38	Palilicium à Capite Andromedæ ————	62 08 45	1488 85	62 09 09
			Dist. à Vert. ° ′ ″ | *Hor. supput.* h ′ ″ | *Err. Horol.* ′ ″			
♀ 29	5 43 19		54 51 10 | 5 25 15 | —18 04			
	45 36		54 31 10 | 27 33 | —18 03			
	48 03	Palilicii	54 09 40 | 30 00 | —18 03			
	50 14		53 50 40 | 32 12 | —18 02			
	52 32		53 30 50 | 34 26 | —18 06			
	6 16 52	5 58 48	Lunæ limb. rem. à Palilicio	15 08 50	362 78	15 08 46
	18 23	6 00 19	———— rep.	15 08 25	362 59	15 08 18
	24 58	06 54	Lunæ limb. rem. ab Algol —	28 34 20	683 92	28 34 09
	26 51	08 47	———— rep.	28 34 05	683 84	28 33 57
	30 11	12 07	Lunæ limb. rem. à Palilicio	15 03 10	360 51	15 03 06
	31 48	13 44	———— rep.	15 02 30	360 26	15 02 28
ANNO CHRISTI MDCLXXXIII.						
			Dist. à Vert. ° ′ ″ | *Hora supput.* h ′ ″ | *Err. Horol.* ′ ″			
♂ Jan. 2	5 16 16		56 31 10 | 4 56 40 | —19 36			
	18 36		56 10 40 | 58 58 | —19 38			
	20 48	Palilicii	55 51 00 | 5 01 12 | —19 36			
	23 05		55 31 00 | 03 27 | —19 38			
	25 18		55 11 10 | 05 43 | —19 35			
			Sequente Jovis 4 mane, Reduxi Indices horologiorum 11′, & demisi perpendicula, ut tempora posthac tardiora & æqualia propius ostenderent.			
			Dist. à Vert. ° ′ ″ | *Hora supp.* h ′ ″ | *Err. Horol.* ′ ″			
☿ 24	6 15 16		52 01 40 | 5 58 50 | —16 26			
	17 28	Pollucis	51 41 20 | 6 01 00 | —16 28			
	19 35		51 21 00 | 03 10 | —16 25			
	33 04	6 16 39	Lunæ limb. rem. à lucida Arietis ————	15 58 25	382 53	15 58 12
	34 23	18 08	———— rep.	15 58 25	382 52	15 58 10
	37 43	21 18	Lunæ limb. rem. à Palilicio	32 34 20	779 65	32 33 58
	39 33	23 08	———— rep.	32 33 20	779 28	32 33 03

☽ in ♈ 11°⅔ Lat. Aust. 5

☽ in ♉ 20°½ Lat. Aust. 5½

☽ in ♉ 3° Lat. Aust. 5¾.

	Anno Christi 1683. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium h ′ ″	Tempora ex Altitudinibus Correcta. h ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochlutiones, cum Ci[...] tibus Respondent[...] Revol. Cent.	°
	☿ Jan. 24	6 42 21	6 25 56	Lucida Arietis à Palilicio —	35 32 25	850 92	35
		44 07	27 42	——— rep.	35 32 20	850 90	35
		46 36	30 11	Lunæ limb. rem. à lucida Arietis ———	15 57 45	382 30	15
		47 57	31 32	——— rep.	15 57 40	382 27	15
		49 47	33 22	Lunæ limb. prox. à lucida Arietis ———	15 26 50	369 99	15
		51 18	34 53	——— rep.	15 26 45	369 97	15
	♀ 26	5 55 14	5 38 22	Lunæ limb. remot. à Palilicio	07 04 50	169 41	07
		58 06	41 14	——— rep.	07 03 35	168 88	07
☽ in ♉ 28°½ Lat. Aust. 5¼		6 02 10	45 18	Lunæ limb. prox. à lucida Plejadum ———	09 56 10	237 77	09
		04 10	47 18	——— rep.	09 56 20	237 85	09
		06 42	49 50	Lunæ limb. remot. à Palilicio	07 00 15	167 56	07
		08 37	51 45	——— rep.	06 59 15	167 22	06
		11 10	54 18	Palilicium à lucida Plejadum ———	13 38 50	326 85	13
				Dist. à vert. ° ′ ″ / *Hora supp.* h. ′ ″ / *Err. Horol.* ′ ″			
		9 07 50		58 09 30 / 8 50 56 / — 16 54			
		09 58		57 50 50 / 53 06 / — 16 52			
		12 13	Reguli	57 31 10 / 55 21 / — 16 52			
		14 30		57 11 00 / 57 39 / — 16 51			
		16 52		56 50 40 / 9 00 00 / — 16 52			
				Occultatio primæ Hyadum cujus Tychoni locus ♊ 1° 20′⅓, Lat. Aust. 5° 46′½.	*Part. per Mic.*	′ ″	
		11 48 00	11 31 08	Lunæ Diameter ———	6312	= 31 29	
		50 34	33 42	——— rep.	6292	= 31 23	
		52 50	35 58	Lunæ Cuspis verè Australis à prima Hyadum ———	3117	= 15 33	
		54 14	37 22	——— rep.	3010	= 15 01	
		59 46	42 54	Immersio à Cuspide Austr. ——	2530	= 12 37	
		12 49 48	12 32 56	Emersio ———			
Vide Fig. 132.		51 04	34 12	Fixa ab eadem Cuspide ——	3400	= 16 58	
		53 06	36 14	——— rep.	3618	= 18 03	
		54 18	37 26	——— iter.	3740	= 18 40	
		55 50	38 58	Stella à limbo lucido ———	566	= 02 49	
		57 20	40 28	——— iter.	716	= 03 34	
		58 58	42 06	Stella à Cuspide ——— rep.	4270	= 21 18	
		13 00 50	43 58	——— iter.	4392	= 21 55	
				Punctum quod Cuspidem appello, à vera Cuspide plus Diametro Jovis distare videbatur, tantum enim spatium illum inter, & limbum integrum apparuit. Ejus à Cuspide verâ pone Distantiam 1 minut. si calculus permiserit.			

ANNO CHRISTI 1683. *Styl. Vet.*	*Tempora per Horologium Oscillatorium* h ' ''	*Tempora ex Altitudinibus Correcta.* h ' ''	*LUNÆ* DISTANTIÆ à FIXIS.	*Distantiæ per lineas diagonales.* ° ' ''	*Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus.* *Revol. Cent.*	° ' ''	
			Part. per Mic. ' ''				
♃ Feb. 1.	9 48 42	9 31 22	☽ᵆ Diam. 6820 =34 01				
	51 44	34 24	—— rep. 6800 =33 55				
			Part. per Mic. ' ''				
♀ 2	8 41 14	8 23 44	☽ᵆ Diam. 6737 = 33 36				
	44 08	26 38	—— rep. 6729 = 33 34				
			Dist. à Vert. ° ' '' | *Hora. supp.* h ' '' | *Err. Horol.* ' ''				
☉ 25	8 03 43		51 01 10 | 7 47 28 | —16 15				
	06 15	Reguli	50 41 00 | 50 02 | —16 13				
	08 56		50 20 00 | 52 43 | —16 13				
	32 05	8 15 52	Lunæ limb. prox. à Cornu Tauri Boreo	19 43 00	472 25	19 43 05	
	34 11	17 58	—— rep.	19 43 55	472 71	19 44 13	
	38 32	22 19	Lunæ limb. remot. à Castore	17 11 00	411 68	17 11 12	
	41 37	25 24	—— rep.	17 09	411 30	17 10 15	☽ in ♋ 6° Lat. Aust. 3½.
	45 33	29 29	Lunæ limb. prox. à Cornu Tauri Boreo	19 48 00	474 31	19 48 15	
	47 17	31 04	—— rep.	19 48 40	474 57	19 48 54	
	51 45	35 32	Castor à Cornu Tauri Boreo	27 48 45	666 07	27 49 27	
			Dist. a Vert. ° ' '' | *Hora supp.* h ' '' | *Err. Horol.* ' ''				
♄ Mar. 3	7 43 02		50 41 00 | 7 28 05 | —14 57				
	45 40	Reguli	50 20 10 | 30 45 | —14 55				
	48 12		50 00 40 | 33 15 | —14 57				
			Part. per Mic. ' ''				
	55 12	7 40 17	☽ᵆ Diam. 6661 =33 13				
	59 26	44 31	—— rep. 6648 =33 10				
	9 50 12	9 35 17	Lunæ limb. prox. ab Arcturo	29 51 45	714 82	29 51 32	
	52 09	37 14	—— rep.	29 51 20	714 64	29 51 05	
	56 41	41 46	Lunæ limb. prox. à Cauda Leonis	21 18 00	510 02	21 18 02	
	59 02	44 07	—— rep.	21 19 05	510 47	21 19 09	
	10 03 08	48 13	Lunæ limb. prox. ab Arcturo	29 49 25	713 87	29 49 09	
	05 25	50 30	—— rep.	29 48 45	713 58	29 48 25	
	10 27	55 32	Lunæ limb. remot à Regulo	41 36 40	996 38	41 36 29	
			Dist. a Vert. ° ' '' | *Hora supp.* h ' '' | *Err. Horol.* ' ''				
	20 43 43	Limbi Solis inferioris	70 07 50 | 20 28 58 | —14 45				
	45 56		69 50 30 | 31 10 | —14 46				
	48 22		69 31 30 | 33 35 | —14 47				
			° ' ''				
☽ 19 *vel* ♂ 20 *mane*	20 22 34		67 11 10				
	24 56	Limbi Solis inferioris	66 50 40				
	27 20		66 31 00				
	29 40		66 11 00				
	32 06		66 50 40				
♃ 22			*Observatus Lunæ Transitus supra Palilicium Tubo pedum 16, vento flante validissimo.*				

ANNO CHRISTI 1683. *Styl. Vet.*	*Tempora per Horologium Oscillatorium* h. ′ ″	*Tempora ex Altitudinibus Correcta* h. ′ ″	*LUNÆ* DISTANTIÆ à FIXIS.	*Distantiæ per lineas diagonales.* ° ′ ″	*Distantiæ pe[r] ...lutiones, c... tibus Resp...* *Revol. Cent.*
♃ Mar. 22	7 28 45	7 19 10	Lunæ limb. obscur. à Stella circiter ———	*Part. per Micr.* 3825	′ ″ = 19 05
	45 04	35 29	Lunæ Cuspis Austr. à Stella -	4218	= 21 02
	48 42	39 07	Lunæ limb. obscur. à Stella—	1815	= 09 03
	51 40	42 05	Lunæ Cuspis Austr. à Stella -	3580	= 17 52
	57 00	47 25	——— rep.	3111	= 15 31
	8 01 00	51 25	Lunæ limb. obscur. à Stella—	1095	= 05 28
	30 30	8 20 55	Stella in Linea per Cuspides à proximo brevi posteá -	364	= 01 49
	30 50	21 15	Lineam supergressa est ———		
			Distantiæ haud valdè accuratæ, propter Tubi Agitationem.		
			Islingtoniæ *D.* Halley *Stellam in linea per Cuspides notavit* $8^h\ 20'\ 20''$		
			Dist. à Vert. ° ′ ″ | *Hora supp.* h ′ ″ | *Err. Horolog.* ′ ″		
	20 23 05	Limbi Solis inferioris	66 01 30 | 20 13 39 | — 9 26		
	25 26		65 41 50 | 15 58 | — 9 28		
	27 45		65 22 10 | 18 17 | — 9 28		
♀ 23	8 30 21	8 21 02	Lunæ limb. rem. à Calce Castoris ———	13 09 00	314 90
	32 12	22 53	——— rep.	13 08 05	314 54
	33 56	24 37	Calx ab ultima trium informium infra Cornu Tauri Austrinum in Antecedentia, *tunc nubes* ———	12 30 10	299 50
	49 58	40 39	Humerus Orionis seq. ab eadem Fixa, nunc juxta Lunam ———	12 30 30	299 55
	52 32	43 14	Immersio ejusdem Fixæ ———		
	53 39	44 21	Lunæ limb. remot. ab eodem humero Orionis ———	12 57 20	310 20
	55 27	46 09	——— rep.	12 57 20	310 17
	59 16	49 58	Lunæ limb. remot. à Calce Castoris ———	12 55 50	309 60
	9 01 18	52 00	——— rep.	12 54 55	309 30
	03 23	54 05	Fixa priori adjacens à Calce -	12 13 50	292 94
	06 16	56 58	Calx Castoris ab humero dicto Orionis ———	16 31 05	395 76
	16 34	9 07 16	Lunæ limb. prox. à Palilicio -	13 15 30	317 59
	19 00	09 42	——— rep.	13 16 50	318 08
	33 46	24 28	Immersio Fixæ adjacentis ———		
	43 04	33 46	☽æ Diam. | *Part. per Mic.* 6280 | = ′ ″ 31 20		
	52 26	43 08	Emerserat prima Fixa pone Emersionem $9^h\ 52'\ 20''$ per horolog. ———		
	53 38	44 20	Aberat à Cuspide vere Austr. *A Limbo sesquidiametro Jovis* -	*Part. per Micr.* 3785	′ ″ = 18 53
	56 22	47 04	Lunæ limb. prox. à Fixa ———	381	= 01 54
	59 00	49 42	——— rep.	635	= 03 10
	10 03 38	9 54 20	Lunæ Diameter *T. F.* ———	6295	= 31 24

ANNO CHRISTI 1683. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium. h. ′ ″	Tempora ex Altitudinibus Correcta. h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus. Revol. Cent.	° ′ ″	
♄ Mar. 24	8 14 04	8 05 04	Lunæ limb. remot. à Jove ——	40 47 55	977 31	40 48 39	
	16 07	07 07	—————— rep.	40 46 55	976 95	40 47 45	
			Per Nubes Albicantes Fixas enim videre non licuit.				
☽ 26	7 54 09	7 45 45	Lunæ limb. prox. à Polluce –	13 16 10	317 80	13 16 13	
	56 19	47 55	—————— rep.	13 17 05	318 17	13 17 09	
	8 01 01	52 37	Lunæ limb. rem. à lucida in Cervice Leonis ———	27 48 45	666 07	27 49 27	
	02 26	54 02	*Luna in Nonagesimo.* rep.	27 48 05	665 80	27 48 46	☽ in ♋ 29°½ Lat. Aust. 1⅓.
	03 42	55 18	—————— iter.	27 47 35	665 62	27 48 20	
	07 46	59 22	Lunæ limb. prox. à Polluce –	13 20 50	319 64	13 20 51	
	09 16	8 00 52	—————— rep.	13 21 20	319 85	13 21 22	
	14 32	06 08	Pollux à lucida in Cervice Leonis ———	36 02 00	862 88	36 02 09	
♂ 27	9 15 24	9 07 19	Lunæ limb. rem. à lucida in Capite Leonis ε ———	10 30 40	251 66	10 30 42	
	17 11	09 06	—————— rep.	10 30 40	251 67	10 30 44	
	21 34	13 29	Lunæ limb. rem. à Regulo –	11 08 40	266 87	11 08 45	☽ in ♌ 14°½ Lat. Aust. 0⅔
	23 04	14 59	—————— rep.	11 08 20	266 72	11 08 22	
	27 18	19 13	Lunæ limb. rem. ab ε Leonis	10 30 10	251 46	10 30 12	
	29 05	21 00	—————— rep.	10 30 00	251 38	10 30 00	
	30 38	22 33	Lunæ limb. proxim. ab ε Leonis ———	09 56 40	238 11	09 56 46	
vel	35 17	27 12	Lunæ limb. rem. à Regulo –	11 02 50	264 42	11 02 38	
	37 13	29 08	—————— rep.	11 01 50	263 98	11 01 32	
			Vide Distantiam ε Leonis à Regulo inter Observata Jan. 24. 1683. *sub Saturno.*				

ANNO CHRISTI	Tempora per Horologium h. ′ ″		Dist. à Vert. ° ′ ″	Hora supput. h ′ ″	Err. Horol. ′ ″
	20 35 21		62 31 30	8 27 24	— 7 57
☿ 28	37 41	Limbi Solis inferioris	62 11 50	29 45	— 7 56
mane	40 06		61 51 50	32 09	— 7 57
	42 41		61 30 50	34 41	— 8 00
	44 58		61 11 30	37 02	— 7 56

ANNO CHRISTI	Tempora per Horologium h. ′ ″	Tempora Correcta h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	° ′ ″	Revol. Cent.	° ′ ″	
☿ 28	10 39 08	10 31 21	Lunæ limb. prox. à Regulo –	04 13 10	101 06	04 13 21	
	41 31	33 44	*Luna in Nonagesimo* rep.	04 14 10	101 44	04 14 20	
	46 27	38 40	Lunæ limb. prox. à lucida in Cervice Leonis ———	08 59 40	215 21	08 59 27	
	49 08	41 21	—————— rep.	09 00 10	215 50	09 00 12	☽ in ♍ 0° Lat. Bor. 0½
	52 56	45 09	Lunæ limb. prox. à Regulo –	04 19 30	103 64	04 19 51	
	54 48	47 01	—————— rep.	04 20 30	104 00	04 20 45	
	58 47	51 00	Lunæ limb. prox. à Cervice Leonis ———	09 02 35	216 48	09 02 39	
	11 01 34	53 47	—————— rep.	09 03 30	216 87	09 03 38	
♃ 29	13 32 40	13 25 12	Lunæ limb. prox. à Regulo	20 37 35	494 08	20 38 01	
	35 25	27 58	—————— rep.	20 38 45	494 57	20 39 15	
	42 21	34 53	Lunæ limb. prox. à Cauda Leonis ———	10 02 45	240 57	10 02 57	☽ in ♍ 16°½ Lat. Bor. 2
	45 37	38 09	—————— rep.	10 02 35	240 53	10 02 51	
	49 54	42 26	Lunæ limb. prox. à Regulo –	20 46 25	497 60	20 46 54	
	51 30	13 44 02	—————— rep.	20 47 05	497 97	20 47 51	

Anno Christi 1683. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium h. ′ ″	Tempora ex Altitudinibus Correcta. h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per C[...] lutiones, cum [...] tibus Respon[...] Revol. Cent.
♀ Mar. 30	12 58 23	12 51 11	Lunæ limb. rem. ab Arcturo	33 23 20	799 36
	13 00 04	52 52	——— rep.	33 23 05	799 21
	05 39	58 27	Lunæ limb. remot. à Spica Virginis ———	19 16 55	461 85
	08 16	13 01 04	——— rep.	19 15 45	461 40
	11 07	03 55	*Luna in Nonagesimo* iter.	19 14 25	460 83
	14 37	07 25	Lunæ limb. prox. à Regulo —	35 31 25	850 62
	15 56	08 44	——— rep.	35 31 50	850 82
	20 18	13 06	Lunæ limb. rem. ab Arcturo	33 18 05	797 26
	21 33	14 21	——— rep.	33 17 55	797 30
	25 13	18 01	Arcturus à Spica Virginis —	32 58 35	789 54
	27 40	20 28	——— rep.	32 58 30	789 56
☽ Apr. 2	11 03 38	10 57 13	Lunæ limb. prox. à lucida in Collo Serpentis ———	21 07 25	505 89
	05 09	58 44	——— rep.	21 07 25	505 87
	08 04	11 02 39	Lunæ limb. rem. à Spica Virginis ———	26 15 15	628 49
	09 36	03 11	——— rep.	26 15 50	628 72
			Lunæ Distantiam à lucida in Collo Serpentis propter nubes mox sub Cælo sparsas iterare non licuit.		
♂ 3 *vel* ☿ 4 *mane*	15 40 29	15 34 20	Lunæ limb. rem. ab ultima in Capite Sagittarii —	40 47 25	976 98
	42 25	36 16	——— rep.	40 46 40	976 66
			Luna in Nonagesimo, 15ʰ 39½′ *veré.*		
	47 50	41 42	Lunæ limb. rem. à Yed Ophiuchi ———	14 00 55	335 65
	50 08	44 00	——— rep.	14 01 20	335 77
	56 16	50 08	Lunæ limb. rem. ab ultima in Capite Sagittarii —	40 40 55	974 30
	59 20	53 12	——— rep.	40 39 35	973 74
	16 02 31	15 56 23	Ultima in Capite Sagittarii ab Ophiuchi Yed ———	45 58 30	1100 84
			Dist. à Vert. ° ′ ″ | *Hora supput.* h ′ ″ | *Err. Horol.* ′ ″		
	20 06 21	Limbi Solis inferioris	64 21 00 | 20 00 16 | — 6 05		
	08 33		64 01 30 | 02 28 | — 6 05		
	10 56		63 40 30 | 04 51 | — 6 05		
	13 10		63 20 50 | 07 0j | — 6 05		
☿ 11 *vel* ♃ 12 *mane*	21 33 07	21 28 55	Lunæ limb. prox. à Solis rem.	49 50 10	1193 14
	34 22	30 10	——— rep.	49 48 40	1193 00
	35 49	31 37	——— iter.	49 48 15	1192 77
	37 40	33 28	Lunæ limb. prox. à Solis proximo ———	49 16 10	1179 83
	39 31	35 19	——— rep.	49 15 40	1179 63
			Dist. à Vert. ° ′ ″ | *Hora supp.* h ′ ″ | *Err. Horol.* ′ ″		
♄ 14	20 02 43	Sol. limbi inferioris	61 32 00 | 19 59 03 | — 3 40		
	05 00		61 11 10 | 20 01 22 | — 3 38		
	07 16		60 51 20 | 03 34 | — 3 42		
	09 31		60 31 00 | 05 51 | — 3 40		
	11 46		60 11 00 | 08 05 | — 3 41		

Anno Christi 1683. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium. h. ′ ″	Tempora ex Altitudinibus Correcta. h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus. Revol. Cent.	° ′ ″	
			Dist. à Vert. ° ′ ″ / *Hora supput.* h ′ ″ / *Err. Horol.* ′ ″				
☿ Apr. 20	20 01 03		60 10 00 / 19 58 27 / — 2 36				
	03 13	Limbi	59 50 40 / 20 00 35 / — 2 38				
	05 20	Solis in-	59 31 20 / 02 43 / — 2 37				
	07 33	ferioris	59 11 40 / 04 54 / — 2 39				
	09 50		58 51 10 / 07 11 / — 2 39				
♄ 21	8 59 05	8 56 30	Lunæ limb. rem. à Regulo –	43 08 15	1033 03	43 08 16	
	9 02 10	59 35	rep.	43 06 50	1032 43	43 06 46	
	06 39	9 04 04	Lunæ limb. prox. à manu Castoris θ	14 53 15	356 55	14 53 17	☽ in ♋ 12° $\frac{3}{4}$ Lat. Aust. $2\frac{5}{6}$
	08 49	06 14	rep.	14 53 45	356 82	14 53 53	
	13 36	11 01	Lunæ limb. rem. à Regulo –	43 00 40	1030 04	43 00 48	
	15 45	13 10	rep.	42 59 20	1029 53	42 59 30	
			Reguli Occultatio.	Part. per Mic.	′ ″		
♂ 24	9 46 24	9 44 02	Lunæ Cuspis veré Australior à Regulo	3643	= 18 10		
	53 16	50 54	rep.	2975	= 14 51		
	10 01 24	59 02	Immersio à Cuspide	2220	= 11 04		
	20 50	10 18 28	Lunæ Diameter	6544	= 32 39		
	46 56	44 34	Emersio Reguli				
	48 18	45 56	Regulus à dicta Cuspide	2729	= 13 37		
			à Limbo Jovis Diameter		= 00 50		
	52 24	50 02	Regulus à Cuspide	3153	= 15 44		
			Diametri Mensura videbatur potius justo parum Arctior.				
			Dist. à Vert. ° ′ ″ / *Hora supput.* h. ′ ″ / *Err. Horol.* ′ ″				
♃ 26	19 40 36		61 51 40 / 19 38 29 / — 2 07				
	42 46	Limbi	61 31 50 / 40 38 / — 2 08				
	44 53	Solis in-	61 11 50 / 42 47 / — 2 06				
	47 09	ferioris	60 51 20 / 45 01 / — 2 08				
	49 24		60 30 40 / 47 16 / — 2 08				
♀ 27	9 25 42	9 23 35	Lunæ limb. prox. à lucida in Cervice Leonis	43 10 10	1033 70	43 09 57	
	28 17	26 10	rep.	43 11 25	1034 12	43 11 00	☽ in ♎ 8° $\frac{1}{2}$ Lat. Bor. $3\frac{1}{2}$
	31 43	29 36	Lunæ limb. rem. ab Arcturo	29 35 25	708 57	29 35 53	
	33 21	31 14	rep.	29 35 25	708 52	29 35 45	
	36 15	34 08	Lunæ limb. prox. à lucida in Cervice Leonis	43 15 30	1035 64	43 14 50	
	38 36	36 29	rep.	43 16 20	1035 97	43 15 39	
			Dist. à Vert. ° ′ ″ / *Hora supputat.* h. ′ ″ / *Err. Horol.* ′ ″				
☽ Maii 21	20 24 14	Limbi	51 21 20 / 20 21 12 / — 3 02				
	26 26	Solis in-	51 01 50 / 23 22 / — 3 04				
	28 41	ferioris	50 41 20 / 25 38 / — 3 03				
♂ 22	9 24 11	9 21 06	Lunæ limb. rem. à Spica Virginis	44 00 50	1053 99	44 00 48	
	28 51	25 46	rep.	43 59 30	1053 30	43 59 03	

ANNO CHRISTI 1683. *Styl. Vet.*	*Tempora per Horologium Oscillatorium* h. ′ ″	*Tempora ex Altitudinibus Correcta.* h. ′ ″	*LUNÆ* DISTANTIÆ à FIXIS.	*Distantiæ per lineas Diagonales.* ° ′ ″	*Distantiæ per Cochlutiones, cum C… tibus Responde…* *Revol. Cent.*	°
♂ Maij 22	9 37 45	9 34 40	Lunæ limb. rem. à luc. in Lumbis Leonis ———	12 56 55	310 09	1
	40 46	37 41	rep. à Leonis ♌ ———	12 56 50	310 05	1
	48 10	45 05	Lunæ limb. rem. à Spica Virginis ———	43 48 40	1049 14	4
	50 20	47 15	——— rep.	43 47 50	1048 65	4
♄ Jun. 14			*Dist. à Vert.* ° ′ ″ · *Hora supp.* h ′ ″ · *Err. Horol.* ′ ″			
	19 13 43	Limbi Solis inferioris	61 41 20 · 19 07 53 · — 5 50			
	15 53		61 21 00 · 10 04 · — 5 49			
	17 57		61 01 40 · 12 08 · — 5 49			
	20 06		60 41 50 · 14 15 · — 5 51			
	22 17		60 21 00 · 16 29 · — 5 48			
♀ 22	9 54 01	9 47 26	Lunæ limb. rem. à Lance Borea Libræ ———	16 10 25	387 40	1
	57 41	51 06	Lunæ limb. rem. à Lance Borea Libræ ——— rep.	16 09 00	386 81	1
	10 03 28	56 53	Lunæ limbus proximus, & quæ præcedit Arcturum Bootis *η*.	27 20 20	654 45	27
	07 39	10 01 04	——— rep.	27 21 20	654 86	2
	13 24	06 49	Lunæ limbus rem. à Lance Borea Libræ.	16 02 05	384 10	1
	15 41	09 06	——— rep.	16 01 00	383 65	1
			Dist. a Vert. ° ′ ″ · *Hora supp.* h ′ ″ · *Err. Horol.* ′ ″			
	20 03 46	Sol. limbi inferioris.	54 21 40 · 19 57 07 · — 6 39			
	05 57		54 01 30 · 59 18 · — 6 39			
	08 10		53 40 20 · 20 01 36 · — 6 34			
☽ 25	9 52 20	9 45 30	Lunæ limb. rem. ab Aquilæ lucida ———	51 39 40	1237 19	5
	54 12	47 22	——— rep.	51 39 00	1236 95	5
	10 00 19	53 29	Lunæ limb. prox. à Yed Ophiuchi ———	18 18 05	438 27	1
	02 35	55 45	——— rep.	18 18 40	438 53	1
	06 52	10 00 02	Lunæ limb. remot. ab Aquilæ lucida ———	51 35 20	1235 43	5
	09 05	02 15	——— rep.	51 34 30	1235 15	5
	12 09	05 19	Aquilæ lucida à Yed Ophiuchi ———	55 19 05	1324 92	5
	14 13	07 23	——— rep.	55 19 05	1324 92	5
♂ 26	10 44 27	10 37 34	Lunæ limb. prox. à Capite Ophiuchi ———	33 28 20	801 27	3
	47 37	40 44	——— rep.	33 28 35	801 36	3
	51 17	44 24	Lunæ limb. prox. à Borea in fronte Scorpii ———	24 57 15	597 47	24
	53 06	46 13	*Luna in Nonagesimo* ——— rep.	24 58 05	597 76	24
	58 20	51 27	Lunæ limb. prox. à Capite Ophiuchi ———	33 29 40	801 82	33
	11 00 12	53 19	——— rep.	33 29 50	801 86	33
	06 58	11 05	Caput Ophiuchi à Borea in fronte Scorpii ———	39 06 45	936 77	39

ANNO CHRISTI 1683. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium. h ' "	Tempora ex Altitudinibus Correcta. h ' "	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ' "	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus. Revol. Cent.	° ' "	
♂ Jun. 26			Dist. a Vert. ° ' " ; Hora. supp. h ' " ; Err. Horol. ' "				
	20 24 22	Limbi Solis inferioris	51 31 30 ; 20 17 29 ; — 6 53				
	26 38		51 11 00 ; 19 44 ; — 6 54				
	28 52		50 51 20 ; 21 53 ; — 6 59				
☿ 27	10 53 30	10 43 53	Lunæ limb. prox. à Borea in Fronte Scorpii	37 51 00	906 35	37 50 52	
	56 49	49 52	rep.	37 52 00	906 79	37 51 58	
♀ 29	10 47 09	10 40 07	Lunæ limb. rem. ab ult. in Capite Sagittarii	20 29 25	490 76	20 29 39	
	49 18	42 16	rep.	20 30 00	490 97	20 30 12	☽ in ♓ 4½ Lat. Aust. 3
	53 57	46 55	Lunæ limb. rem. ab Aquilæ lucida	30 26 10	728 58	30 26 05	
	55 45	48 43	rep.	30 26 15	728 63	30 26 12	
☉ Julii 22			Dist. à Vert. ° ' " ; Hor. supput. h ' " ; Err. Horol. ' "				
	20 04 32		58 10 50 ; 19 57 54 ; — 6 38				
	06 39	Limbi Solis inferioris	57 51 40 ; 20 00 00 ; — 6 39				
	08 58		57 30 30 ; 02 19 ; — 6 39				
	11 04		57 11 50 ; 04 23 ; — 6 41				
	13 21		56 51 00 ; 06 40 ; — 6 41				
☽ 23	9 18 31	9 11 26	Lunæ limb. rem. ab ult. in Capite Sagittarii	22 13 50	532 21	22 13 45	
	20 38	14 03	rep.	22 13 10	531 91	22 13 00	
	25 50	19 15	Lunæ limb. prox. à capite Herculis	34 58 55	837 52	34 58 42	☽ in ♐ 20 Lat. Bor. 2⅞.
	27 16	20 41	rep.	34 59 05	837 60	34 58 54	
	31 08	24 33	Lunæ limb. remot. à dicta Sagittarii π	22 09 00	530 32	22 09 00	
	32 40	26 05	rep.	22 08 30	530 09	22 08 26	
♂ 24	8 55 49	8 49 24	Lunæ limb. remot. à Yed. Ophiuchi	37 05 50	888 22	37 05 32	
	57 49	51 24	rep.	37 06 30	888 44	37 06 05	
	9 03 40	57 15	Lunæ limb. rem. ab Aquila	36 16 20	868 55	36 16 20	☽ in ♑ 2°. Lat. Bor. 2.
	05 44	59 19	rep.	36 15 50	868 41	36 15 58	
	09 36	03 11	Lunæ limbus proximus à Yed Ophuichi	37 10 50	890 22	37 10 32	
	12 17	05 52	rep.	37 11 50	890 58	37 11 25	
♀ 27	10 00 50	9 54 52	Lunæ limb. prox. ab ult. in Capite Sagittarii π	28 15 35	676 41	28 15 21	
	02 29	56 31	rep.	28 16 05	676 62	28 15 53	
			Distantiam ejus ab aliis Fixis metiri Nubes non permisere.				
♂ 31 *vel* ☿ Aug. 1 *mane*	15 15 05	15 09 52	Lunæ limbus proximus à lucid. Arietis	35 59 30	861 81	35 59 27	
	18 53	13 40	rep.	35 58 30	861 40	35 58 25	
	25 34	20 21	Lunæ limbus rem. à Markab Pegasi	26 57 55	645 46	26 57 45	☽ in ♈ 0 Lat. Aust. 5
	27 41	22 28	rep.	26 58 15	645 58	26 58 05	

	ANNO CHRISTI. 1683. *Styl. Vet.*	*Tempora per Horologium Oscillatorium.* h. ′ ″	*Tempora ex Altitudinibus Correcta.* h. ′ ″	*LUNÆ* DISTANTIÆ à FIXIS.	*Distantiæ per lineas diagonales.* ° ′ ″	*Distantiæ per ... lutiones, cu... tibus Respon...* Revol. Cent.
	☿ Aug. 1 mane	15 33 48	15 28 35	Lunæ limbus proximus à lucida Arietis ———	35 53 20	859 23
		35 36	30 23	——— rep.	35 52 40	858 96
				Dist. à Vert. ° ′ ″ | *Hora Supput.* h. ′ ″ | *Err. Horol.* ′ ″		
		19 46 11	Limbi Solis inferioris.	62 41 00 | 19 41 02 | — 5 09		
		48 22		62 21 40 | 43 08 | — 5 14		
		50 31		62 01 30 | 45 20 | — 5 11		
	♃ 1	24 28 15	14 23 28	Lunæ limb. prox. à Palilicio—	41 02 40	982 92
		30 41	25 54	——— rep.	41 01 45	982 75
☽ in ♈ 23 Lat. Aust. 5⅝.		37 24	32 37	Lunæ limb. rem. à Mirach Andromedæ ———	32 06 25	768 46
		39 15	34 28	——— rep.	32 06 10	768 39
		42·15	37 28	Lunæ limb. prox. à Palilicio—	40 57 45	980 89
		43 41	38 54	——— rep.	40 57 20	980 57
				Dist. à Vert. ° ′ ″ | *Hora supput.* h. ′ ″ | *Err. Horol.* ′ ″		
		20 14 12	Limbi Solis inferioris	58 51 30 | 20 09 28 | — 4 44		
		16 24		58 31 40 | 11 40 | — 4 44		
		18 40		58 11 30 | 13 56 | — 4 44		
				° ′ ″ | h ′ ″ | ′ ″		
	☿ 22	20 11 29	Limbi Solis inferioris	64 10 30 | 20 10 11 | — 1 18		
		13 41		63 51 00 | 12 27 | — 1 14		
		16 02		63 30 30 | 14 50 | — 1 12		
	♃ 23	9 11 19	9 10 11	Lunæ limb. prox. ab ult. in Capite Sagittarii π ———	24 38 35	590 08
		14 12	13 04	——— rep.	24 39 50	590 55
		17 34	16 26	Lunæ limb. prox. ab Aquila—	31 20 25	750 28
☽ in ♒ 6° ⅔. Lat. Aust. 1.		19 27	18 19	——— rep.	31 20 35	750 37
		22 30	21 22	Lunæ limb. prox. à Sagittarii π	24 42 45	591 77
		24 04	22 56	——— rep.	24 43 05	591 87
		26 21	25 13	——— *iter.	24 44 05	592 30
	☽ 27	13 51 47	13 51 17	Lunæ limbus proximus à Lucida Arietis ———	39 23 15	943 27
		14 03 05	14 02 35	——— rep.	39 21 50	942 77
☽ in ♓ 26° ½. Lat. Aust. 4 ⅔.		08 08	07 38	Lunæ limb. remot. à Markab -	25 21 55	607 30
		09 57	09 27	——— rep.	25 22 10	607 37
		15 17	14 47	Lunæ limbus proximus à Lucida Arietis ———	39 17 30	941 02
		16 28	15 58	———iter.	39 16 30	940 68
				Dist. à Vert. ° ′ ″ | *Hora supput.* h. ′ ″ | *Err. Horol.* ′ ″		
	♄ Sept. 15	20 02 20		72 31 10 | 20 04 36 | + 2 16		
		04 45	Limbi Solis inferioris	72 10 30 | 07 04 | + 2 19		
		07 13		71 50 40 | 09 26 | + 2 13		
		09 35		71 31 20 | 11 47 | + 2 12		
		12 01		71 11 10 | 14 13 | + 2 12		
	♂ 18	8 13 58	8 16 10	Lunæ limb. rem. à seq. in Cauda Capricorni ———	28 47 10	689 16
		16 47	18 59	——— rep.	28 46 20	688 83

ANNO CHRISTI 1683. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium. h. ′ ″	Tempora ex Altitudinibus Correcta. h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus. Revol. Cent.	° ′ ″	
♂ Sept. 18	8 22 39	8 24 51	Lunæ limb. prox. ab Australi in Cauda Aquilæ –	36 02 30	862 89	36 02 10	
	25 03	27 15	——— rep.	36 02 40	862 95	36 02 20	☽ in ♑ 20 ¾ Lat. Bor. 0¾
	30 03	32 15	Lunæ limb. rem. ab Austr. in Cauda Capricorni —	28 41 05	686 80	28 41 22	
	32 10	34 22	——— rep.	28 40 05	686 44	28 40 27	
	36 25	38 40	Sequens in Cauda Capricorni ab Australi in Cauda Aquilæ ———	49 54 10	1194 89	49 53 53	
			Dist. à Vert. (° ′ ″); Hora supput. (h. ′ ″); Err. Horol. (′ ″)				
♀ 21	8 03 50		65 31 50; 8 05 52; + 2 02				
	06 06	Lucidæ Arietis	65 10 50; 08 08; + 2 02				
	08 16		64 50 30; 10 19; + 2 03				
	10 17		64 31 40; 12 20; + 2 03				
	12 32		64 11 10; 14 32; + 2 00				
	28 20	8 30 25	Lunæ limb. prox. ab Aquila –	42 46 40	1024 31	42 46 25	
	29 46	31 51	——— rep. *Tunc Nubes.*	42 47 10	1024 50	42 46 54	
	42 12	44 17	——— iter.	42 49 55	1025 62	42 49 44	
	48 19	50 24	Lunæ limb. remot. à Markab - *Iterùm Nubes.*	31 11 05	746 72	31 11 37	
♄ 22	8 32 41	8 34 46	Lunæ limbus remotus à Clara in Lino Boreo Piscium *n* ———	44 29 45	1065 60	44 29 51	
	34 41	36 46	——— rep.	44 29 10	1065 32	44 29 09	
	39 10	41 15	Lunæ limbus proximus ab Ore Pegasi ———	28 01 45	670 98	28 01 46	☽ in ♓ 9° Lat. Aust. 3¾
	40 32	42 37	——— rep.	28 02 05	671 12	28 02 07	
	44 29	46 34	Lunæ limb. remot. à dicta in Lino Piscium ———	44 25 15	1063 92	44 25::39	
	47 09	49 14	——— rep.	44 24 15	1063 50	44 24::36	
	51 39	53 44	Os Pegasi ab *n* Piscium ———	55 34 40	1331 00	55 34 36	
☉ Oct. 14	6 18 18	6 17 18	Lunæ limb. rem. à sequent. in Cauda Capricorni ——	46 49 55	1121 52	46 50 03	
	19 58	18 58	——— rep.	46 49 15	1121 19	46 49 13	
	25 21	24 21	Lunæ limb. prox. à Capite Ophiuchi ———	36 45 30	880 10	36 45 12	☽ in ♑ 2½ Lat. Bor. 1
	28 10	27 10	——— rep.	36 46 05	880 43	36 46 03	
	36 55	35 55	Lunæ limb. remot. à seq. in Cauda Capricorni ——	46 41 40	1118 24	46 41 50	
	38 43	37 43	——— rep.	46 40 50	1117 95	46 41 05	
			Dist. à Vert. (° ′ ″); Hora supput. (h. ′ ″); Err. Horol. (′ ″)				
	59 54		62 40 50; 6 58 52; — 1 02				
	7 02 04	Lucidæ Arietis	62 20 40; 7 01 01; — 1 03				
	04 12		62 00 50; 03 09; — 1 03				
	06 16		61 41 50; 05 10; — 1 05				
	08 22		61 21 20; 07 22; — 1 00				
☿ 17		6 47	Distantia Limbi Lunæ remotioris à Polo Mundi Boreo Arcu Merid. ——				
	7 20 20	7 18 35	Lunæ limb. remot. à Markab –	43 09 45	1033 72	43 10 00	
	21 44	19 59	——— rep.	43 09 15	1033 49	43 09 25	

ANNO CHRISTI 1683. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium. h. ' "	Tempora ex Altitudinibus Correcta. h. ' "	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ' "	Distantiæ per Cochl[eæ revo]lutiones, cum Ci[rcumvolu]tibus Respondent[ibus] Revol. Cent.	°
☿ Oct. 17	7 26 38	7 24 53	Lunæ limb. prox. ab Aquila-	33 29 40	801 72	33
	28 43	26 58	——— rep.	33 29 50	801 77	33
	32 52	31 07	Lunæ limb. remot. à Markab-	43 05 35	1032 .07	43
	34 49	33 04	——— rep.	43 04 55	1031 .83	43
			Dist. à Vert. ° ' " | Hora supput. h. ' " | Err. Horol. ' "			
☽ 22	8 02 52		48 31 00 | 7 59 57 | — 2 55			
	05 06	Lucidæ Arietis	48 11 00 | 8 02 13 | — 2 53			
	07 22		47 50 40 | 04 30 | — 2 51			
	09 34		47 31 10 | 06 43 | — 2 51			
☿ 24	9 53 40	9 49 53	Lunæ limbus remotus à Palilicio ———	29 10 00	698 21	29
	56 23	52 36	——— rep.	29 09 00	697 77	29
	10 00 41	56 54	Lunæ limbus remotus à lucida Arietis	16 09 55	387 18	16
	02 52	59 05	——— rep.	16 09 55	387 14	16
	05 43	10 01 56	Lunæ limbus remotus à Palilicio ———	29 05 35	696 39	29
	07 45	03 58	——— rep.	29 04 35	696 04	29
			Dist. à Vert. ° ' " | Hora supput. h ' " | Err. Horol. ' "			
♄ 27	8 42 51		67 01 00 | 8 37 44 | — 5 07			
	46 07		66 30 50 | 41 00 | — 5 07			
	48 13	Palilicii	66 10 50 | 43 08 | — 5 05			
	50 18		65 51 00 | 45 15 | — 5 03			
	52 28		65 30 50 | 47 26 | — 5 02			
	9 06 42	9 01 37	Lunæ limbus remotus à Palilicio ———	08 40 30	207 67	08
	08 38	03 33	——— rep.	08 41 40	208 07	08
	13 11	08 06	Lunæ limbus proximus à Cornu Tauri Boreo —	10 20 25	247 65	10
	15 32	10 27	——— rep.	10 19 55	247 43	10
	19 14	14 11	Lunæ limbus remotus à Palilicio ———	08 46 50	210 16	08
	20 44	15 39	——— rep.	08 47 35	210 48	08
	24 31	19 26	Palilicium à Cornu Tauri Boreo ———	16 45 35	401 47	16
♃ Nov. 1 *vel*	17 23 37	17 15 47	Lunæ limbus remotus à lucido Pede Geminorum -	50 43 40	1214 79	50
♀ 2 *mane*	26 30	18 40	——— rep.	50 44 50	1215 28	50
	33 27	25 37	Lunæ limb. rem. à lucida in Capite Leonis ε ———	11 46 40	281 91	11
	37 39	29 49	——— rep.	11 47 30	282 33	11
	44 39	36 49	Lunæ limbus remotus à γ Geminorum ———	50 52 40	1218 39	50
	47 14	39 24	——— rep.	50 53 35	1218 81	50
	18 00 33	17 52 43	Lunæ limb. prox. à Jove———	23 02 30	551 53	23
	02 32	54 42	——— rep.	23 01 30	551 13	23
♃ 15	6 33 16	6 17 16	Lunæ limbus remotus ab Algenib Pegasi ———	37 44 25	903 83	37
	35 36	19 36	——— rep.	37 43 40	903 52	37

☽ in ♒ 11° Lat. Aust. 1½

☽ in ♉ 6°½ Lat. Aust. 5⅔

☽ in ♊ 13°¼ Lat. Aust. 4¼

☽ in ♌ 24°⅓ Lat. Bor. 1⅓

Anno Christi 1683. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium. h. ′ ″	Tempora ex Altitudinibus Correcta. h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus. ° ′ ″	Revol. Cent.	
♃ Nov. 15	6 39 32	6 23 32	Lunæ limb. prox. ab Humero Aquarii præcedente	16 41 45	399 89	16 41 40	☽ in ♓ 0¾ Lat. Aust. 3½
	41 36	25 36	——— rep.	16 42 15	400 06	16 42 06	
	45 25	29 25	Lunæ limb. rem. ab Algenib	37 40 25	902 14	37 40 21	
	47 23	31 23	Algenib ——— rep.	37 39 45	901 93	37 39 50	
	51 25	35 25	Algenib Pegasi ab Humero Aquarii præcedente ——	45 06 00	1080 09	45 06 07	
			Dist. à Vert. / *Hora supp.* / *Err. Horol.*				
			° ′ ″ / h ′ ″ / ′ ″				
	7 35 12		67 02 20 / 7 19 11 / —16 01				
	37 25		66 41 50 / 21 23 / —16 02				
	39 38	Palilicii	66 20 40 / 23 39 / —15 59				
	41 46		66 00 50 / 25 47 / —15 59				
	43 52		65 41 20 / 27 53 / —15 59				
			° ′ ″ / h ′ ″ / ′ ″				
♀ 23	6 18 54	Lucidæ Arietis	47 20 30 / 5 55 20 / —23 34				
	21 06		47 01 20 / 57 31 / —23 35				
	23 26		46 41 30 / 59 48 / —23 38				
♄ 24	9 28 01	9 03 11	Lunæ limb. remot. à Palilicio	18 00 15	431 16	18 00 03	
	30 11	05 21	——— rep.	18 01 05	431 52	18 00 57	
	32 43	07 53	Lunæ limb. remot. à Cornu Tauri Boreo ———	10 23 10	248 55	10 22 54	
	34 46	09 56	——— rep.	10 23 20	248 63	10 23 06	☽ in ♊ 23° Lat. Aust. 3⅓
	37 30	12 40	Lunæ limb. remot. à Palilicio	18 04 35	432 93	18 04 28	
	38 44	13 54	——— rep.	18 05 05	433 09	18 04 53	
	42 00	17 10	Inter Fixas ———	16 45 45	401 53	16 45 48	
			Die tertio Reduxi Indiculos in horolog. 40′, quos à quarto Januarii præcedent. non attigeram; deindè				
			Dist. à Vert. / *Hora supput.* / *Err. Horol.*				
			h ′ ″ / h ′ ″ / ′ ″				
☽ Dec. 3	6 18 37		63 30 50 / 6 23 42 / + 5 05				
	20 46	Palilicii	63 11 00 / 25 50 / + 5 04				
	22 57		62 51 30 / 27 57 / + 5 00				
	18 49 20	18 53 40	Lunæ limb. remot. ab ima in Cingulo Vriginis——	27 51 20	667 83	27 53 53	☽ in ♍ 3° Lat. Bor. 4½
	51 08	55 28	——— rep.	27 52 05	667 15	27 52 10	
♂ 18	6 36 28	6 18 38	Lunæ limb. remot. à Lucida Plejadum ———	19 45 20	473 24	19 45 35	
	40 55	23 05	*Luna juxta Nonagesimam*— rep.	19 43 45	472 64	19 44 03	
	55 33	37 43	Lunæ limbus proximus à lucida Arietis ———	16 26 25	393 73	16 26 15	☽ in ♉ 8¼ Lat. Aust. 5¾
	58 18	40 28	——— rep.	16 26 25	393 69	15 26 09	
	7 07 05	49 15	Lunæ limbus remotus à lucida Plejadum ———	19 34 20	468 82	19 34 27	
			Dist. a Vert. / *Hora supput.* / *Err. Horol.*				
			° ′ ″ / h ′ ″ / ′ ″				
	30 20		46 53 30				
	33 19	Palilicii	46 29 30				
	37 33		45 56 40 / 7 19 45 / — 17 48				

	Anno Christi 1684. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium h ′ ″	Tempora ex Altitudinibus Correcta. h ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochlea... lutiones, cum C... tibus Responden... Revol. Cent.	°
				Dist. a Vert. ° ′ ″ / Hora supp. h ′ ″ / Err. Horol. ′ ″			
	♀ Dec. 21	7 26 38		64 29 10 / 7 03 12 / —23 26			
		28 37	Pollucis	64 11 20 / 05 07 / —23 30			
		30 49		63 51 00 / 07 25 / —23 24			
		8 07 05	7 43 35	Lunæ limb. prox. à Palilicio –	12 03 00	288 50	12
		09 03	45 33	——— rep.	12 03 50	288 81	12
		12 00	48 30	Lunæ limb. remot. ab Humero sequente Orionis—	14 07 30	338 18	14
☽ in ♊ 17¾ Lat. Aust. 3⅚		13 46	50 16	——— rep.	14 07 15	338 09	14
		17 08	53 38	Lunæ limb. prox. à Palilicio –	12 07 25	290 25	12
		18 57	55 27	——— rep.	12 08 15	290 58	12
	Anno Christi MDCLXXXIV.						
				Dist. à Vert. ° ′ ″ / Hora. supp. h ′ ″ / Err. Horol. ′ ″			
	☽ Jan. 21	6 30 52		50 10 20 / 6 23 51 / — 7 01			
		33 04		49 50 00			
		35 07	Pollucis	49 31 00 / 28 04 / — 7 03			
		37 14		49 11 00			
		39 25		48 50 50 / 32 22 / — 7 03			
	♂ 22	8 56 46	8 48 56	Lunæ limb. prox. à Regulo –	03 16 10	078 28	03
		59 32	51 42	——— rep.	03 14 50	077 77	03
☽ in ♌ 22°¼ Lat. Bor. 1¾		9 02 50	55 00	Lunæ limb. prox. à lucida in Cervice Leonis γ—	07 18 35	174 87	07
		04 37	56 47	——— rep.	07 18 00	174 64	07
		08 55	9 01 05	Lunæ limb. prox. à Regulo—	03 10 40	076 09	03
		10 45	02 55	——— rep.	03 09 50	075 74	03
				Dist. a Vert. ° ′ ″ / Hora supp. h ′ ″ / Err. Horol. ′ ″			
	☽ 28	6 02 48		51 01 20 / 5 50 19 / —12 29			
		04 58	Pollucis	50 41 00 / 52 29 / —12 29			
		07 04		50 21 10 / 54 37 / —12 27			
	♂ Feb. 12	7 02 47	6 43 12	Lunæ limb. remot. à Palilicio	11 08 15	266 76	11
		05 14	45 39	——— rep.	11 07 05	266 32	11
☽ in ♉ 24°½ Lat. Aust. 5		11 19	51 44	Lunæ limbus proximus ab Algol Medusæ——	27 15 45	652 67	27
		13 24	53 49	——— rep.	27 15 40	652 64	27
		17 16	57 41	Lunæ limb. remot. à Palilicio	11 02 50	264 56	11
		19 12	59 37	——— rep.	11 02 10	264 28	11
				Dist. a Vert. ° ′ ″ / Hora supput. h ′ ″ / Err. Horol. ′ ″			
		54 00	Lucidæ Arietis	55 51 00 / 7 34 24 / — 19 36			
		56 10		56 10 50 / 36 32 / — 19 38			
		58 20		56 31 10 / 38 44 / — 19 36			
				Die Mercurii 13 Reduxi indices Horologii 6 Minuta.			
☽ in ♋ 2°⅔ Lat. 2′	♀ 15	7 29 41	7 15 41	Lunæ limb. prox. à Palilicio	27 13 40	652 00	27 1
		31 26	17 26	——— rep.	27 14 20	652 24	27 1
		35 07	21 07	Lunæ limb. prox. à Capella –	29 09 35	697 96	29 c
				Tunc Nubes, per quas tamen capta ejus à vertice Distantia Meridiana.			

Anno Christi 1684. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium h ′ ″	Tempora ex Altitudinibus Correcta. h ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus. Revol. Cent.	° ′ ″	
			Dist. à vert. ° ′ ″ | *Hor. supp.* h ′ ″ | *Err. Horol.* ′ ″				
♀ Feb. 15	9 37 40		56 20 20 | 9 23 41 | —13 59				
	39 58	Palilicii	56 40 50 | 25 59 | —13 59				
	42 10		57 00 40 | 28 12 | —13 58				
♂ 19	9 05 47	8 51 17	Lunæ limb. prox. à Polluce –	41 05 30	983 99	41 05 24	☽ in ♍ 0° Lat. Bor. 3.
	07 33	53 03	——— rep.	41 06 30	984 39	41 06 24	
	10 03	55 33	Lunæ limb. prox. à Procyone	42 13 00	1011 13	42 13 25	
☿ Mar. 12	8 34 04	8 19 04	Lunæ limb. prox. ab Oculo Boreo Tauri ———	11 40 10	279 40	11 40 07	
	36 25	21 25	——— rep.	11 40 50	279 65	11 40 45	
	41 43	26 43	Lunæ limb. rem. ab humero Orionis præcedente ——	13 35 50	325 56	13 35 39	☽ in ♊ 16°. Lat. Aust. 3½.
	44 32	29 32	——— rep.	13 35 50	325 58	13 35 42	
	46 06	31 06	Lunæ limb. prox. ab Oculo Boreo Tauri ———	11 44 50	281 38	11 45 03	
	47 44	32 44	——— rep.	11 45 40	281 62	11 45 40	
	51 37	36 37	Oculus Boreus Tauri ab humero præcedente Orionis	18 49 15	450 67	18 48 54	
			Dist. à Vert. ° ′ ″ | *Hora supput.* h ′ ″ | *Err. Horol.* ′ ″				
	10 46 22		60 00 40 | 10 31 20 | —15 02				
	48 36	Calcis	60 21 00 | 33 31 | —15 05				
	50 42	Castoris	60 41 20 | 35 41 | —15 01				
♃ 13	8 17 28	8 02 28	Lunæ limb. rem. à Polluce –	22 40 25	542 84	22 40 28	
	19 29	04 29	——— rep.	22 39 35	542 57	22 39 48	
	23 31	08 31	Lunæ limb. prox. à Capella	27 22 05	655 26	27 22 22	☽ in ♊ 28°½. Lat. Aust. 2½
	24 46	09 46	——— rep.	27 22 15	655 23	27 22 18	
	28 17	13 17	Lunæ limb. rem. à Polluce –	22 36 15	541 21	22 36 22	
	29 44	14 44	——— rep.	22 35 45	541 03	22 35 55	
♀ 21	9 37 45	9 23 00	Lunæ limb. rem. ab infima in Cingulo Virginis γ —	18 50 15	451 08	18 49 55	☽ in ♎ 24°.
	40 27	25 42	——— rep.	18 51 35	451 58	18 51 10	
			Dist. à Vert. ° ′ ″ | *Hora supp.* h ′ ″ | *Err. Horol.* ′ ″				
♄ 22 *mane*	20 01 24		70 00 10 | 19 46 43 | —14 41				
	03 35	Limbi	69 40 50 | 48 51 | —14 44				
	05 48	Solis in-	69 21 10 | 51 08 | —14 40				
	08 00	ferioris	69 01 30 | 53 22 | —14 38				
	10 20		68 40 50 | 55 43 | —14 37				
♄ Apr. 5	20 01 08	Limbi	65 21 20 | 19 48 16 | —12 52				
	03 29	Solis in-	65 00 20 | 50 36 | —12 53				
	05 40	ferioris	64 40 50 | 52 46 | —12 54				
♃ 10	9 09 31	8 57 46	Lunæ limbus remot à Polluce ———	13 54 45	333 23	13 54 50	☽ in ♋ 8° Lat. Aust. 1⅔
	11 24	59 39	——— rep.	13 53 55	333 00	13 54 16	
	16 03	9 04 18	Lunæ limb. prox. à Capella	31 24 15	751 83	31 24 24	
	18 18	06 33	——— rep.	31 25 20	752 16	31 25 13	
	22 42	10 57	Lunæ limb. rem. à Polluce —	13 49 45	331 27	13 49 57	
	26 12	14 27	——— rep.	13 48 25	330 75	13 48 39	

	ANNO CHRISTI 1684. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium. h. ′ ″	Tempora ex Altitudinibus Correcta. h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per [...]lutiones, cu[...] tibus Respo[...] Revol. Cent.
				Dist. à Vert. ° ′ ″ | Hora supp. h. ′ ″ | Err. Horol. ′ ″		
	♄ Apr. 12	4 39 33	Sol. limbi inferioris	66 02 00 | 4 28 15 | —11 18		
		41 42		66 21 50 | 30 19 | —11 23		
		43 50		66 41 30 | 32 32 | —11 18		
		8 20 32	8 09 12	Lunæ limb. rem. à Regulo —	21 55 00	524 76
☽ in ♌ 2° 3/5 Lat. Bor. 0 3/4		21 50	10 30	———— rep.	21 54 25	524 60
		25 05	13 45	Lunæ limb. prox. à Procyone	20 21 00	487 55
		26 43	15 23	———— rep.	20 21 40	487 77
		30 49	19 29	Lunæ limb. rem à Regulo —	21 50 35	523 08
		32 30	21 10	———— rep.	21 49 50	522 77
	☽ 14	8 41 12	8 30 02	Lunæ limb. rem. à Cauda Leonis ————	18 18 15	438 71
☽ in ♍ 2° Lat. Bor. 2 1/2		43 20	32 10	———— rep.	18 18 30	438 57
		47 07	35 57	Lunæ limb. prox. à lucida in Cervice Leonis ————	08 40 55	207 76
		48 28	37 18	———— rep.	08 41 25	207 94
		51 40	40 30	Lunæ limb. rem. à Cauda Leonis ————	18 15 25	437 28
	☿ 16	8 34 22	8 23 17	Lunæ limb. prox. à Regulo –	35 41 15	854 37
		35 50	24 45	———— rep.	35 41 55	854 64
		41 14	30 09	Lunæ limb .rem. à Vindemiat.	13 03 35	312 77
☽ in ♎ 1° 1/2 Lat. Bor. 4.		42 52	31 47	———— rep.	13 03 20	312 65
		46 21	35 16	Lunæ limb. prox. à Regulo –	35 47 10	856 66
		49 04	38 59	———— rep.	35 48 35	857 22
		51 23	40 18	Regulus à Vindemiatrice ——	42 33 45	1019 16
	♃ 17	8 32 40	8 21 40	Lunæ limb. prox. à Regulo –	50 51 10	1217 64
		35 07	24 07	———— rep.	50 52 10	1218 05
☽ in ♎ 16° 1/2 Lat. Bor. 4 1/2		40 12	29 12	Lunæ limb. prox. ab Arcturo	26 26 40	633 22
		42 00	31 00	———— rep.	26 27 00	633 40
		44 18	33 18	———— iter.	26 27 00	633 42
		48 37	37 37	Lunæ limb. prox. à Regulo –	50 59 20	1220 87
		50 17	39 17	———— rep.	51 00 05	1221 23
				Dist. à Vert. ° ′ ″ | Hora supp. h ′ ″ | Err. Horol. ′ ″		
	♃ 24	20 11 44	Sol. limbi inferioris —	58 40 50 | 20 01 04 | —10 40		
		13 51		58 20 40 | 03 17 | —10 34		
		16 03		58 01 20 | 05 25 | —10 38		
☽ in ♋ 19°	♃ Maii 8	9 17 30	9 07 50	Lunæ limb. rem. à Regulo –	37 50 50	906 36
		20 10	10 30	———— rep.	37 49 20	905 78
☽ in ♌ 28°	☉ 11 vel	8 59 29	8 50 00	Lunæ limb. rem. à Spica Virginis ————	52 12 15	1250 14
	☽ 12 mane	9 01 53	52 23	———— rep.	52 11 05	1249 63
				Dist. à Vert. ° ′ ″ | Err. Horol. h ′ ″ | Hora supp. ′ ″		
		19 54 53	Sol. limbi inferioris——	57 58 50 | 19 45 28 | — 9 25		
		56 49		57 41 00 | 47 24 | — 9 25		
		59 01		57 20 30 | 49 37 | — 9 24		
	♀ 16	10 03 50	9 54 40	Lunæ limb. prox. à Spica Virginis ————	22 14 40	532 49
		06 09	56 59	———— rep.	22 15 40	532 89

ANNO CHRISTI 1684. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium. h ′ ″	Tempora ex Altitudinibus Correcta. h ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus. Revol. Cent.	° ′ ″	
♀ Maii 16	10 09 53	10 00 43	Lunæ limb. prox. ab Arcturo	33 27 00	800 73	33 26 42	☽ in ♏ 11°$\frac{3}{4}$ Lat. Bor. 3$\frac{1}{2}$
	11 31	02 21	——— rep.	33 27 35	800 95	33 27 15	
	15 05	05 55	Lunæ limb. prox. à Spica Virginis	22 19 35	534 46	22 19 24	
	16 23	07 13	——— rep.	22 20 05	534 70	22 20 01	
♄ 17	10 12 37	10 03 32	Lunæ limb. prox. à Spica Virginis	36 53 00	883 19	36 52 57	
	15 05	06 00	——— rep.	36 54 15	883 92	36 54 45	
	21 40	12 35	Lunæ limb. prox. ab Ophiuchi Yed	13 17 20	318 27	13 17 24	☽ in ♏ 26°$\frac{1}{4}$ Lat. Bor. 3$\frac{3}{4}$
	23 39	14 34	——— rep.	13 17 20	318 27	13 13 24	
	29 32	20 27	Lunæ limb. prox. à Spica Virginis	37 00 25	886 09	37 00 12	
	30 10	21 05	——— rep.	37 01 30	886 47	37 01 09	
	33 44	24 39	Spica Virginis Yed à Ophiuchi	42 32 45	1018 91	42 32 54	
	38 08	29 03	——— rep.	42 32 45	1018 88	42 32 50	
			Dist. à Vert. ° ′ ″ / Hora supp. h ′ ″ / Err. Horol. ′ ″				
☉ 18	20 15 36	Limbi Solis inferioris	53 49 50 / 20 06 32 / — 9 04				
	17 41		30 20 / 08 40 / — 9 01				
	19 45		11 40 / 10 42 / — 9 03				
	21 58		52 51 20 / 12 55 / — 9 03				
	24 08		31 40 / 15 04 / — 9 04				
				Part. per Mic.	′ ″		
♀ Junii 6	9 07 02	8 57 47	Lunæ Cuspis Borea à Venere	4950	= 24 42		Vide Fig. 133.
	52 06	9 42 51	Lunæ limb. lucid. à Venere	3766	= 18 48		
	54 42	45 27	——— rep.	3848	= 19 12		
	10 00 02	50 47	——— iter.	3997	= 19 56		
			In primâ Observatione Venus nondum accesserat ad Rectam per Cuspides; in tribus posterioribus Rectam superaverat.				
♄ 7	9 44 49	9 35 29	Lunæ limb. rem. à Spica Virginis	54 57 05	1316 00	54 57 06	☽ in ♌ 25° Lat. Bor. 2$\frac{1}{2}$
	49 30	40 10	——— rep.	54 54 20	1314 90	54 54 21	
	57 35	48 15	Lunæ limb. rem. à Regulo	02 12 50	53 00	02 12 46	
	10 00 35	51 15	——— rep.	02 12 35	52 86	02 12 25	
	07 28	58 08	Lunæ limb. rem. à Spica Virginis	54 44 00	1310 78	54 44 02	
	09 50	10 00 30	——— rep.	54 42 20	1310 14	54 42 25	
			Dist. à Vert. ° ′ ″ / Hor. supput. h ′ ″ / Err. Horol. ′ ″				
	20 04 20	Limbi Solis inferioris	54 21 00 / 19 54 59 / — 9 21				
	06 25		54 01 30 / 57 05 / — 9 21				
	08 38		53 41 20 / 59 16 / — 9 22				
☉ 8	9 27 40	9 18 16	Lunæ limb. rem. à Spica Virginis	41 30 00	993 87	41 30 10	
	29 58	20 34	——— rep.	41 29 00	993 50	41 29 15	

	Anno Christi 1684. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium h. ′ ″	Tempora ex Altitudinibus Correcta h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per [lu]tiones, cu[m] tibus Respon[…] Revol. Cent.	
☽ in ♍ 22°⅔ Lit. Bor. 4	☽ Jun. 9	9 37 03	9 27 38	Lunæ limb. rem. à Spica Virginis	27 43 40	663 77	
		39 27	30 02	rep.	27 42 10	663 24	
		43 38	34 13	Lunæ limb. rem. ab Arcturo	37 27 20	896 97	
		45 23	35 58	rep.	37 26 50	896 76	
		49 34	40 09	Lunæ limb. rem. à Spica Virginis	27 37 10	661 22	
		51 25	42 00	rep.	27 36 25	660 90	
				Dist. à Vert. ° ′ ″			
	♂ 10	4 58 24	Limbi Solis inferioris	61 10 20			
		5 00 37		61 31 00			
		02 42		61 50 50			
		9 39 25	9 30 00	Lunæ limb. rem. à Spica Virginis	14 21 20	343 69	
		43 40	34 15	rep.	14 20 40	343 48	
☽ in ♎ 7° Lat. Bor. 4¼		46 03	36 38	Lunæ limb. rem. ab Arcturo	29 33 20	707 66	
		47 54	38 29	rep.	29 32 55	707 51	
		53 36	44 11	Lunæ limb. rem. à Spica Virginis	14 14 50	341 13	
		55 38	46 13	rep.	14 14 00	340 79	
	☿ 11	10 23 33	10 14 08	Lunæ limb. rem. à suprema in Fronte Scorpii β	37 32 45	898 88	
		26 10	16 45	rep.	37 30 30	898 10	
☽ in ♎ 21°⅔ Lat. Bor. 4½		32 43	23 18	Lunæ limb. prox. ab Arcturo	26 23 25	632 01	
		34 34	25 09	rep.	26 23 45	632 11	
		38 17	28 52	Lunæ limb. rem. à suprema dicta Scorpii	37 24 50	895 78	
		39 50	30 25	rep.	37 24 10	895 46	
		46 04	36 39	Arcturus à suprema dicta Scorpii	47 26 35	1135 92	
	♃ 12	10 13 23	10 03 56	Lunæ limb. rem. à dicta Scorpii β	23 09 30	554 43	
☽ in ♍ 6° Lat. Bor. 4.		15 27	06 00	rep.	23 08 45	554 07	
		19 17	09 50	Lunæ limb. rem. à lucida in Collo Serpentis	24 25 05	584 83	
		21 31	12 04	rep.	24 24 55	584 77	
		25 17	15 50	Lunæ limb. rem. à dicta Scorpii β	23 04 05	552 18	
		27 01	17 34	rep.	23 03 25	551 91	
		33 35	24 08	Lucida in Collo Serpentis à suprema in fronte Scorpii	26 43 00	639 56	
				Dist. à Vert. ° ′ ″			
	♀ 13	4 51 11	Limbi Solis inferioris	60 02 50			
		53 03		60 20 30			
		55 15		60 41 30			
	♄ 14	9 46 46	9 37 16	Lunæ limb. prox. à Spica Virginis	45 31 55	1090 43	4
		48 39	39 09	rep.	45 32 50	1090 80	4

ANNO CHRISTI 1684. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oſcillatorium. h. ′ ″	Tempora ex Altitudinibus Correcta. h. ′ ″	*LUNÆ* DISTANTIÆ à FIXIS.	Diſtantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Diſtantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Reſpondentibus. Revol. Cent.	° ′ ″	
♄ Jun. 14	9 54 05	9 44 35	Lunæ limb. prox. à Yed Ophiuchi	16 00 20	383 33	16 00 14	☽ in ♐ 5°. Lat. Bor. 2⅔
	55 42	46 12	——— rep.	16 00 30	383 42	16 00 27	
	10 01 17	51 47	Lunæ limb. prox. à Spica Virginis	45 37 50	1092 86	45 38 09	
	02 38	53 08	——— rep.	45 38 45	1093 17	45 38 55	
☉ 15	10 31 39	10 22 07	Lunæ limb. prox. à Spica Virginis	60 09 30	1440 95	60 09 22	
	33 35	24 03	——— rep.	60 10 15	1441 26	60 10 09	
			Diſt. à Vert. ° ′ ″ / Hora ſupput. h ′ ″ / Err. Horol. ′ ″				
☽ 16	4 30 04		56 50 50 / 4 20 33 / — 9 31				
	32 16	Limbi Solis inferioris	57 11 10 / 22 43 / — 9 33				
	34 22		57 30 50 / 24 50 / — 9 32				
	36 32		57 50 50 / 26 58 / — 9 34				
	38 38		58 10 30 / 29 05 / — 9 33				
	13 33 41	13 24 09	Lunæ limb. rem. ab Humero Aquarii antecedente	44 35 55	1068 15	44 36 13	
	36 50	27 18	——— rep.	44 34 25	1067 56	44 34 45	
	39 14	29 42	——— iter.	44 33 35	1067 15	44 33 45	
	40 40	31 08	Eclipſis minæ Lux enim Lunæ hebetior apparuit in imâ Orâ quam in ſuperiore.				
	14 04 30	54 58	☽æ Diam. Part. per Mic. 6405 = 31′ 57″				
	06 40	57 08	——— rep. 6430 = 32 04				
	12 00	14 02 28	Penumbra denſa, forſan Initium.				
	16 00	06 28	Umbra Limbum ſupra Sinam temeraverat.				
	18 00	08 28	Certe				
	21 36	12 04	Partes obſcuratæ ———	Part. per Micr. 1660	= 08′ 16″		
	26 00	16 28	——— rep.	2010	= 10 01		
	36 00	26 28	——— iter.	2290	= 11 25		
	42 00	32 28	Decrevit ſenſibiliter.				
	43 00	33 28	Partes obſcuratæ Peripheriæ –	1895	= 09 27		
	50 00	40 28	Finis mihi, ſed dubio.				
	54 00	44 28	Finis certus, Miniſtro *Fabro* conſentiente.				
	57 00	47 28	Penumbra.				
	15 01 00	51 28	Adhuc Penumbra.				
	11 00	15 01 28	Etiam adhuc.				
	20 00	10 28	Limbus Auſtrinus haud adhuc Limbi Borei claritudine recuperaverat, ſed ut $1^h\ 40'\ 40''$ per Horologium apparuit.				

Difficilima fuit hujus Eclipſis Obſervatio, propter obliquam Lunæ in Umbram Terræ incidentiam, adeoq; tenuis fuit ut Limbum Lunæ in eam merſum ſatis diſtinctè cernere potuerimus; adeo confuſa ut vix Cuſpides determinare licuerit: Definivi ergo inter ipſas Diſtantiam, ſive Chordam Peripheriæ circa medium deficientem, ut potui Micrometro, quam tamen conſideratâ duratione in exceſſu potius peccare puto, partes enim Diametri deficientes longè fuiſſet difficiliùs determinare.

Anno Christi 1684. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium h. ' ''	Tempora ex Altitudinibus Correcta. h. ' ''	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.			Distantiæ per lineas diagonales. ° ' ''	Distantiæ per [...]lutiones, cum [...]tibus Respon[...] Revol. Cent.
♃ Jun. 26	14 45 32	14 36 32	Lunæ limb. rem. ab Algenib Pegasi ———			31 43 55	759 74
	49 30	40 30	——— rep.			31 44 55	760 18
			Dist. à Vert. ° ' ''	*Hora supput.* h ' ''	*Err. Horol.* ' ''		
♀ 27	19 37 46		59 10 40	19 28 47	— 8 59		
vel	40 04	Limbi Solis inferioris	58 48 50	31 07	— 8 57		
	42 14		58 29 40	33 11	— 9 03		
	44 12		58 10 30	35 13	— 8 59		
♄ 28 *mane*	22 02 08	21 53 08	Lunæ limb. prox. à Solis remoto ———			49 34 55	1187 49
	04 43	55 43	——— rep.			49 33 45	1186 97
	06 53	57 53	Idem limb. Lunæ à Solis proximo ———			49 02 00	1174 22
	08 17	59 17	——— rep.			49 01 20	1174 02
			Dist. à Vert. ° ' ''	*Hora supput.* h. ' ''	*Err. Horol.* ' ''		
♄ 28	4 33 58	Limbi Solis inferioris	58 15 10	4 25 03	— 8 55		
	35 34		29 40	26 37	— 8 57		
	37 28		47 30	28 31	— 8 57		
	40 05		59 11 40	31 07	— 8 58		

Julii 2. Eclipsim Solis cum per Telescopium Pedum Sedecim, tum supra Scænam in obsc[...] clavi, Observavi, Diameter Speciei per Telescopium bipedale supra Scænam transinissi[...] pedis Anglicani, qui 16 Circulis Concentricis æquidistantibus in 32 minuta quo[...] Diameter divisus, erat. Cœlum Ante Meridiem Nubibus obductum, ut vix spes era[...] observandi, circa Meridiem dehiscere cœperunt, & paulo ante Eclipsim dissipari 2^h 4', [...] conspectus integer apparuit; tunc nubibus iterum exceptus latuit usque 2^h 12', qua[...] prodeuntis ora Australi deficere videbatur. Deinde satis sereno Cœlo observavimus, [...]

Anno Christi 1684. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium h ' ''	Tempora inde ab Observationibus deducta. h ' ''	*Solaris Eclipsis.*	Minuta supra Scænam Obscurata.	Partes liberæ per Micrometrum.
☿ Julii 2	2 12 30	2 03 45	Sol clarè conspectus Integer—		
	21 02	12 17	Sol deficit ab Orâ Australi —		
	21 25	12 40	Partes obsuratæ supra Scænam	0'½	*vel plus*
	32 20	23 35	———	04	
	46 40	37 55	Partes liberæ Micrometro —		4472 =
	51 37	42 52	———	11	
	3 05 23	56 38	———	15	
	09 05	3 00 20	Centrum ———	16	
	10 04	01 19	———		3030 =
	11 47	03 02	———		2930 =
	12 15	03 30	———		
	13 23	04 38	Cornua Horizontalia ———	17	
	17 43	08 58	———	18	
	21 48	13 03	———		2507 =
	23 00	14 15	———	19	
	25 40	16 55	———		2443 =
	29 51	21 06	———	19½	

ANNO CHRISTI 1684. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium h ' ''	Tempora inde ab Observationibus deducta. h ' ''	*Solaris Eclipsis.*	Minuta supra Scenam obscurata.	Partes liberæ per Micrometrum.	' ''
☿ Julii 2	3 33 54	3 25 09	Partes obscuratæ supra Scenam	19′½		
	40 08	31 23	———————	19		
	43 16	34 31	———————	18½		
	45 35	36 50	———————	18		
	49 15	40 30	Cuspis Inferior ad Nadir Solis			
	50 02	41 17	———————	17′		
	54 20	45 35	——————— Centrum	16		
	56 45	48 00	———————	15		
	4 02 58	54 13	———————	13		
	06 00	57 15	———————	12 *ferè*		
	08 45	4 00 00	———————	11		
	16 32	07 47	———————	08		
	17 44	09 00	Cuspid. Vert. Distant. 84 *gr.*			
	24 08	15 23	Inter Cuspides———		3514 =	17 32
	24 20	15 35	———————	05		
	27 14	18 29	Inter Cuspides ———		3123 =	15 35
	29 36	20 51	———————	2½		
	30 32	21 47	Inter Cuspides———		2488 =	12 22
	33 05	24 21	———————	01		
	36 22	27 37	Finis accuratè, Ministro supra Scenam etiam observante & consentiente			

Tempora per Horologium		*Dist. à Vert.* ° ' ''	*Hora supput.* h ' ''	*Err. Horol.* ' ''
43 38	Limbi Solis inferioris.	60 11 00	4 34 56	— 8 42
45 48		60 31 20	37 07	— 8 41
46 56		60 41 50	38 15	— 8 41
49 03		61 01 40	40 22	— 8 41

OXONII,

D. *Wallisius*, *Bernardus*, *Casuelius*, *Rookius*.

	h	'	''
Initium—	2	03	00
Finem—	4	21	14

Digitos——7 4/10

TOWNLEII,

D. *Townleius.*

	h	'	''	
Initium—	1	59	00	è phas. seq.
Finem—	4	13	05	

Digitos———

DUBLINII in *HIBERNIA*,

D. *Molineuccius.*

	h	'	''
Finem—	3	56	00

DROGHEDA,

Sub eodem Meridiano & Latitudine 53° 40′ D. *Osborne.*

	h	'	''
Initium—	1	37	30
Finem—	3	56	20

ANNO CHRISTI 1684. *Styl. Vet.*	*Tempora per Horologium Oscillatorium* h ′ ″	*Tempora inde ab Observationibus deducta.* h ′ ″	*Solaris Eclipsis.*	*Minuta supra Scenam obscurata.*	*Partes liberæ per Micrometrum.*
☿ Julii 2			*PARISIIS,* In Observatorio Regio, *Cassinus.*		
			h ′ ″		
			Initium — 2 25 30 è phas. seq.		
			Finem — 4 43 23		
			Digitos — 8 00		
			ULISSIPONÆ, D. *Jacobius.*		
			h ′ ″		
			Initium — 1 30 00		
			Finem — 4 12 00		
			Digit. ult. 11		
			Dist. à Vert. ° ′ ″ · *Hora supput.* h ′ ″ · *Err. Horol.* ′ ″		
☿ Julii 9	19 02 40	Limbi Solis inferioris	66 01 50 · 18 53 38 · — 9 02		
	05 00		65 40 00 · 55 59 · — 9 01		
	07 06		65 21 00 · 58 01 · — 9 05		
	09 18		65 00 40 · 19 00 12 · — 9 06		
	11 19		64 42 00 · 02 12 · — 9 07		
☉ 20	15 10 26	15 02 01	Lunæ limb. prox. à Palilicio —	62 33 55	1498 90
	13 23	04 58	rep.	62 32 25	1498 40
	21 21	12 56	Lunæ limbus proximus ab Algenib Pegasi	18 17 45	438 13
☽ in ♈ 2°¼ Lat. Aust. 5¾	24 23	15 58	rep.	18 17 00	437 86
	28 43	20 18	Lunæ limb. prox. à Palilicio —	62 27 05	1496 22
	32 03	23 38	rep.	62 25 45	1495 35
			Dist. à Vert. ° ′ ″ · *Hora supput.* h ′ ″ · *Err. Horol.* ′ ″		
	19 45 07	Limbi Solis inferioris	61 11 30 · 19 36 43 · — 8 24		
	47 26		60 49 55 · 39 03 · — 8 23		
	49 34		60 31 00 · 41 07 · — 8 27		
	51 42		60 10 45 · 43 21 · — 8 21		
	53 50		59 51 20 · 45 23 · — 8 27		
☽ 21	15 19 15	15 10 55	Lunæ limb. remot. à Palilicio	50 26 35	1207 81
	21 46	13 26	rep.	50 25 25	1207 44
	27 33	19 13	Lunæ limbus proximus à Mirach Andromedæ —	33 31 30	802 49
☽ in ♉ 14°½ Lat. Aust. 5 5/6	29 21	21 01	rep.	33 31 00	802 44
	34 01	25 41	Lunæ limb. rem. à Palilicio —	50 21 00	1205 45
	35 25	27 05	rep.	50 20 15	1205 40
♂ Aug. 5	3 08 33	3 02 36	Lunæ limbus prox. à Solis proximo	61 35 30	1475 52
	10 32	04 32	Lunæ limbus prox. à Solis remoto	62 07 15	1488 35
	12 44	06 44	rep.	62 08 15	1488 70
			Dist. à Vert. ° ′ ″ · *Hora supput.* h ′ ″ · *Err. Horol.* ′ ″		
☉ 10	19 58 07	Sol. limbi inferioris	63 31 50 · 19 53 05 · — 5 02		
	20 00 22		63 11 30 · 55 20 · — 5 02		
	02 32		62 52 30 · 57 27 · — 5 05		
	04 44		62 32 50 · 59 39 · — 5 05		
	07 11		62 11 00 · 20 02 05 · — 5 06		

Anno Christi 1684. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium. h ′ ″	Tempora ex Altitudinibus Correcta. h ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus. Revol. Cent.	° ′ ″	
♂ Aug. 12	8 42 46	8 37 51	Lunæ limbus Proximus à Sagittarii π	22 53 15	547 90	22 53 10	
	48 34	43 39	rep.	22 56 10	548 94	22 55 48	
	51 06	46 11	iter.	22 57 10	549 36	22 56 51	
♂ 19	16 22 07	16 17 57	Lunæ limb. prox. à Palilicio	30 14 10	723 85	30 14 12	
	24 07	19 57	rep.	30 13 30	723 55	30 13 27	☽ in ♉ 4°$\frac{5}{6}$ Lat. Aust. 5$\frac{1}{6}$
	25 42	21 32	iter.	30 12 40	723 26	30 12 42	
	32 15	28 05	Lunæ limb. rem. à lucida Arietis	15 37 50	374 44	15 37 57	
	34 17	30 07	rep.	15 37 40	374 40	15 37 51	
	41 29	36 19	Lunæ limb. prox. à Palilicio	30 07 30	721 34	30 07 52	
	42 45	38 35	rep.	30 06 45	721 04	30 07 07	
			Dist. à Vert. ° ′ ″ · Hora supp. h ′ ″ · Err. Horol. ′ ″				
	19 58 33		65 49 30 · 19 54 26 · — 4 07				
	20 00 36	Limbi Solis inferioris	65 31 30 · 56 27 · — 4 09				
	02 52		65 11 10 · 58 45 · — 4 07				
	05 06		64 51 40 · 20 00 57 · — 4 09				
	07 22		64 32 00 · 03 12 · — 4 10				
♀ 29	20 08 37	Limbi Solis inferioris	67 20 00 · 20 04 39 · — 3 58				
	10 47		67 01 30 · 06 48 · — 3 59				
	13 11		66 41 30 · 09 08½ · — 4 02				
♂ Sept. 9	7 42 49	7 38 39	Lunæ limb. prox. ab ultima in Capite Sagittarii π	31 56 35	764 54	31 56 12	
	45 17	41 07	rep.	31 57 35	764 95	31 57 13	☽ in ♒ 13°$\frac{3}{4}$ Lat. Aust. 3$\frac{1}{6}$
	54 30	50 20	Lunæ limb. rem. ab Humero Aquarii præcedente	13 21 25	319 84	13 21 21	
	56 30	52 20	rep.	13 21 05	319 78	13 21 12	
	8 01 34	57 24	Lunæ limb. prox. à Sagittarii π	32 03 55	767 45	32 03 29	
	03 24	59 14	rep.	32 04 25	767 55	32 03 42	
	11 53	8 07 43	Humerus Aquarii præcedens à π Sagittarii	37 39 25	901 71	37 39 15	
			Dist. à Vert. ° ′ ″ · Hora supp. h ′ ″ · Err. Horol. ′ ″				
♃ 11	20 13 10	Sol. limbi inferioris	70 51 10 · 8 09 02 · — 4 08				
	15 28		70 31 20 · 11 25 · — 4 13				
	18 05		70 10 50 · 13 53 · — 4 12				
☽ 15	17 24 25	17 19 30	Lunæ limb. prox. à Palilicio	33 35 05	804 09	33 35 06	
	26 14	21 19	rep.	33 34 05	803 65	33 34 05	
☉ 21	16 31 10	16 25 10	Lunæ limb. rem. à Palilicio	39 06 10	936 41	39 06 05	
	32 51	26 51	rep.	39 07 00	936 78	39 07 00	
	39 09	33 09	Lunæ limb. prox. à Procyone	16 59 50	407 02	16 59 31	☽ in ♋ 14° Lat. Aust. 0$\frac{1}{3}$
	40 38	34 38	rep.	16 59 40	406 91	16 59 15	
	44 41	38 41	Lunæ limb. rem. à Palilicio	39 11 30	938 55	39 11 27	
	46 39	40 39	rep.	39 12 10	938 85	39 12 12	
			Dist. à Vert. ° ′ ″ · Hora supp. h ′ ″ · Err. Horol. ′ ″				
	17 34 52		56 51 25 · 17 28 54 · — 5 58				
	37 02	Lucidæ Arietis	57 11 50 · 31 05 · — 5 57				
	39 10		57 31 30 · 33 12 · — 5 58				

ANNO CHRISTI 1684. *Styl. Vet.*	*Tempora per Horologium Oscillatorium* h. ′ ″	*Tempora ex Altitudinibus Correcta.* h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	*Distantiæ per lineas diagonales.* ° ′ ″	*Distantiæ per … lutiones, cum … tibus Respon…* *Revol. Cent.*
♃ Sept. 25	22 30 28	22 23 53	Lunæ limbus proximus à Solis remoto	32 59 00	789 53
	32 33	22 25 58	rep.	32 58 05	789 14
	34 08	27 33	Lunæ limbus proximus à Solis proximo	32 25 25	776 15
	36 09	29 34	rep.	32 24 45	775 83
			Dist. à Vert. ° ′ ″ | *Hora supput.* h. ′ ″ | *Err. Horol.* ′ ″		
☉ Octob. 5	8 16 03	Lucidæ Arietis	56 41 40 | 8 8 24 | − 7 39		
	18 20		56 21 00 | 10 38 | − 7 42		
	20 26		56 01 00 | 12 47 | − 7 39		
			Octobris 8 & 9 *purgatis horologiis utriusq;* *simul indices ad tempus quam proximè æquale* ; *composui deinde*		
			Dist. à Vert. ° ′ ″ | *Hora supput.* h. ′ ″ | *Err. Horol.* ′ ″		
♃ 9	8 17 26		50 54 50 | 8 31 06 | + 13 40		
	19 25	Lucidæ Arietis	50 36 40 | 33 06 | + 13 41		
	21 17		50 20 00 | 34 57 | + 13 40		
	23 26		50 00 30 | 37 07 | + 13 41		
♂ 14	17 54 29	18 05 43	Lunæ limb. prox. à Palilicio	12 50 15	307 51
	56 51	08 03	rep.	12 49 05	307 11
	18 02 02	13 14	Lunæ limbus remotus ab Alamech Andromedæ	34 22 40	822 90
	03 35	14 47	rep.	34 22 55	823 01
	09 52	21 04	Lunæ limbus prox. à Palilicio	12 44 00	304 98
	11 54	23 06	rep.	12 42 55	304 59
			Dist. à Vert. ° ′ ″ | *Hora supput.* h ′ ″ | *Err. Horol.* ′ ″		
☉ 19	7 33 24	Lucidæ Arietis	52 27 50 | 7 42 32 | + 9 08		
	35 20		52 10 10 | 44 28 | + 9 08		
	37 24		51 51 30 | 46 32 | + 9 08		
	16 48 42	16 57 42	Lunæ limb. remot. à Calce Castoris	22 15 30	532 92
	50 55	59 55	rep.	22 16 30	533 38
	54 12	17 03 12	Lunæ limb. remot. à Castore	11 54 55	285 33
	56 09	05 09	rep.	11 55 35	225 52
	17 00 07	09 07	Lunæ limb. remot. à Calce Castoris	22 20 00	534 66
	02 08	11 08	rep.	22 20 30	534 97
♃ Dec. 11			*Eclipsin Lunæ partialem hujus vesperi Grenovici videre non licuit propter densas nubes* ; *at* Parisiis *observavit Dominus* Cassinus *in Observatorio.*		
			h ′ ″		
			Initium — 9 28 40		
			Occultatio μ. ♊ — 9 34 28		
			Stellæ ejusd. Emers. 10 08 33		
			Eclipsis finem — 12 24 12		

☽ *in* ♉ $22^{\circ}\frac{1}{3}$ *Lat. Aust.* 4

☽ *in* ♋ 23° *Lat. Bor.* $0\frac{3}{4}$

ANNO CHRISTI. 1684. *Styl. Vet.*	*Tempora per Horologium Oscillatorium* h. ′ ″	*Tempora ex Altitudinibus Correcta.* h. ′ ″	*LUNÆ* DISTANTIÆ à FIXIS.	*Distantiæ per lineas diagonales.* ° ′ ″	*Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus.* *Revol. Cent.*	° ′ ″
♃ Dec. 11			*D.* De *la* Hire *ibidem in Observatorio Regio.*			
			h ′ ″			
			Initium ——— 9 29 20			
			Umbra per Ariſtarch. 9 39 30			
			Per Medium Kepleri 9 53 30			
			Grimaldum ——— 10 04 30			
			Plinium ——— 10 13 50			
			Dioniſium ——— 10 23 00			
			Diameter in Merid. 30 36			
			Ariſtarch. ——— 11 29 30			
			Keplerum ——— 11 33 20			
			Heraclidem ——— 11 46 30			
			Dionifium ——— 11 54 00			
			Finem ——— 12 26 00			
			Stella μ ♊ Occult. 9 34 46			
			Liberata ——— 10 08 25			
			Maxima Obſcuratio 20 46			
ANNO CHRISTI MDCLXXXV.			*Diſt. à Vert.* ° ′ ″ / *Hora Supput.* h ′ ″ / *Err. Horol.* ′ ″			
♀ Mar. 27	20 17 43	Sol. limbi inferioris	62 24 50 / 20 27 04 / + 9 21			
	20 22		62 02 10 / 29 47 / + 9 25			
	22 57		61 40 30 / 32 16 / + 9 19			
♂ 31	8 10 24	8 20 21	Lunæ limb. remot. à Regulo -	48 28 10	1160 71	48 28 10
	14 44	24 41	——— rep.	48 26 30	1160 07	48 26 40
	24 03	34 00	Lunæ limbus remotus à Procyone ———	21 29 45	514 67	21 29 42
	26 12	36 09	——— rep.	21 28 55	514 34	21 28 52
	34 48	44 45	Lunæ limbus remotus à Regulo ——— iterum	48 17 50	1156 71	48 18 13
	37 47	47 44	——— rep.	48 17 10	1156 44	48 17 33
			Diſt. à Vert. ° ′ ″ / *Hora ſupput.* h. ′ ″ / *Err. Horol.* ′ ″			
♄ Apr. 4	19 42 48	Limbi Solis inferioris.	64 55 30 / 19 53 28 / + 10 40			
	46 36		64 21 30 / 57 16 / + 10 40			
	48 52		64 01 30 / 59 31 / + 10 39			
☉ 5	8 24 48	8 35 33	Lunæ limb. prox. à Regulo—	17 00 15	407 22	17 00 03
	27 27	38 12	——— rep.	17 01 05	407 64	17 01 06
			Diſt. à Vert. ° ′ ″ / *Hora ſupput.* h ′ ″ / *Err. Horol.* ′ ″			
☿ 29	19 41 30	Limbi Solis inferioris	59 21 40 / 19 50 05 / + 8 35			
	43 45		59 01 10 / 52 19 / + 8 34			
	45 46		58 42 10 / 54 23 / + 8 37			
☉ Maii 3	8 40 41	8 47 46	Lunæ limb. prox. à Regulo—	25 15 05	604 70	25 15 30
	43 07	50 12	——— rep.	25 16 15	605 12	25 16 33
			Diſt. à Vert. ° ′ ″ / *Hora ſupput.* h. ′ ″ / *Err. Horol.* ′ ″			
	19 38 58	Limbi Solis inferioris	59 17 30 / 19 45 49 / + 6 51			
	40 37		59 01 40 / 47 33 / + 6 56			
	42 48		58 42 20 / 49 40 / + 6 52			

☽ in ♋ 7°⅓ *Lat. Bor.* 9

Anno Christi 1685. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium. h. ′ ″	Tempora ex Altitudinibus Correcta. h ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochlutiones, cum C… tibus Respondenti… Revol. Cent.	°
♃ Maii 7	9 54 46	9 59 46	Lunæ limbus proximus à Spica Virginis	30 59 40	741 90	30
	57 28	10 02 28	rep.	31 01 10	742 51	31
			Dist. à Vert. ° ′ ″ — Hora supput. h. ′ ″ — Err. Horol. ′ ″			
♄ 16	19 32 41	Sol. limbi inferioris	59 21 50 — 19 32 24 — − 0 17			
	35 54		58 50 40 — 35 44 — − 0 10			
	39 26		58 18 40 — 39 11 — − 0 15			
☉ 17	20 47 22	20 46 37	Lunæ limbus proximus à Solis proximo	53 02 10	1270 03	53
	50 41	49 56	rep.	53 01 00	1269 69	53
	55 05	54 20	Lunæ limbus proximus à Solis remoto	53 30 50	1281 58	53
	56 45	56 00	rep.	53 30 05	1281 30	53
			Dist. à Vert. ° ′ ″ — Hora supput. h. ′ ″ — Err. Horol. ′ ″			
♀ 22	19 16 12	Sol. limbi inferioris —	61 45 30 — 19 12 50 — − 3 22			
	17 48		61 30 50 — 14 24 — − 3 24			
	19 39		61 12 50 — 16 20 — − 3 19			
	22 07		60 50 30 — 18 43 — − 3 24			
			° ′ ″ — h ′ ″ — ′ ″			
☿ Aug. 26	19 59 15	Sol. limbi inferioris.	66 21 10 — 20 04 32 — + 5 17			
	20 01 43		66 00 10 — 06 58 — + 5 15			
	03 46		65 41 40 — 09 06 — + 5 20			
			Dist. à Vert. ° ′ ″ — Hora supput. h ′ ″ — Err. Horol. ′ ″			
☿ Sept. 2 vel ♃ 3 mane	19 51 45	Limbi Solis inferioris	69 11 40 — 19 59 56 — + 8 01			
	54 18		68 52 00			
	56 40		68 31 10 — 20 04 37 — + 7 57			
	58 58		68 11 30			
	20 01 17		67 52 10 — 09 11 — + 7 54			
			° ′ ″ — h ′ ″ — ′ ″			
♀ Oct. 2	7 54 55	Lucidæ Arietis	58 02 20 — 8 11 53 — + 16 58			
	57 10		57 41 40 — 14 01 — + 16 51			
	59 20		57 21 30 — 16 16 — + 16 56			
	10 05 02	10 21 58	Lunæ limbus proximus à Lucida Plejadum	30 42 05	735 10	30
	07 19	24 15	rep.	30 41 25	734 78	30
	11 29	28 25	Lunæ limbus remotus à Capite Andromedæ	34 33 25	827 20	34
☽ in ♈ 26 Lat. Aust. 5	13 11	30 07	rep.	34 33 25	827 26	34
	16 48	33 44	Lunæ limbus proximus à Lucida Plejadum	30 37 45	733 46	30
	18 49	35 45	rep.	30 36 55	733 06	30
			Aufer utriusque temporibus 0′ 19″			
♃ 22	5 46 14	6 04 29	Lunæ limbus remotus à Lucida in Sura Aquarii	47 47 40	1144 46	47
	50 33	08 38	rep.	47 45 30	1143 65	47

ANNO CHRISTI 1685. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium. h. ′ ″	Tempora ex Altitudinibus Correcta. h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS. Dist. à Vert. ° ′ ″	Hor. suppυt. h ′ ″	Err. Horol. ′ ″	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus. Revol. Cent.	° ′ ″	
♃ Oct. 22	6 14 36		61 33 30	6 32 51	+18 15				
	16 57		61 11 40	35 12	+18 15				
	19 06	Lucidæ Arietis	60 52 00	37 18	+18 12				
	21 40		60 27 40	39 53	+18 13				
	23 24		60 11 10	41 40	+18 16				
♀ 30	6 10 18		57 30 40	6 27 05	+16 47				
	12 26		57 10 40	29 15	+16 49				
	14 23	Lucidæ Arietis	56 52 40	31 10	+16 47				
	16 44		56 30 50	33 33	+16 49				
	18 46		56 11 30	35 32	+16 46				
	9 03 04	9 19 52	Lunæ limb. prox. ab Aldebaran			31 17 50	749 22	31 17 53	
	06 28	23 14	——— rep.			31 17 10	748 87	31 17 00	☽ in ♉ 3° $\frac{5}{8}$ Lat. Aust. 3$\frac{5}{8}$
	13 05	29 53	Lunæ limb. rem. à lucida Arietis			14 07 30	338 16	14 07 12	
	15 12	32 00	——— rep.			14 07 10	338 02	14 06 51	
	18 50	35 38	Lunæ limb. prox. à Palilicio			31 12 10	746 86	31 11 58	
	21 22	38 10	——— rep.			31 11 20	746 58	31 11 17	
♄ 31	9 07 21	9 23 49	Lunæ limb. rem. à Palilicio			19 08 15	458 32	19 08 05	
	10 27	26 55	——— rep.			19 06 55	457 74	19 06 38	
	17 32	34 00	Lunæ limb. prox. à Mandibula Ceti			11 01 40	263 96	11 01 28	☽ in ♉ 16° $\frac{3}{8}$ Lat. Aust. 3$\frac{1}{3}$
	20 40	37 08	——— rep.			11 02 40	264 42	11 02 37	
	26 00	42 28	Lunæ limb. rem. à Palilicio			19 00 55	455 40	19 00 45	
	28 01	44 29	——— rep.			19 00 05	455 11	19 00 00	
	30 14	46 42	Palilicium à Mandibula Ceti			26 07 20	625 15	26 07 03	
			Dist. à Vert. ° ′ ″	Hora supput. h ′ ″	Err. Horol. ′ ″				
♀ Nov. 6	6 08 29		53 41 20	6 23 09	+14 40				
	10 35		53 21 50						
	12 44	Lucidæ Arietis	53 02 30	6 27 24	+14 40				
	15 02		52 41 40						
	17 18		52 20 30	6 31 50	+14 32				
	17 00 02	17 14 32	Lunæ limbus rem. à Calce Caſtoris			31 06 00	744 64	31 06 25	
	02 30	17 00	——— rep.			31 07 00	745 00	31 07 20	
	10 10	24 40	Lunæ limb. prox. à Clara ſeq. in Capite Hydræ ζ			16 15 00	389 26	16 15 55	
	13 45	18 15	——— rep.			16 14 10	388 86	16 14 03	☽ in ♌ 1° $\frac{5}{8}$ Lat. Bor. 3.
	18 25	32 55	Lunæ limb. rem. à Calce Caſtoris			31 12 40	747 26	31 12 58	
	20 23	34 53	——— rep.			31 13 30	747 61	31 13 51	
	25 33	40 03	Calx Caſtoris à Clara ſequente in Capite Hydræ ζ			40 19 30	965 47	40 18 58	
			Dist. à Vert. ° ′ ″	Hora. supp. h ′ ″	Err. Horol. ′ ″				
☽ 23	4 49 58		56 01 00	4 57 21	+ 7 23				
	51 58		55 41 50						
	54 20	Lucidæ Arietis	55 20 30	5 01 37	+ 7 17				
	56 16		55 02 20						
	58 25		54 42 10	05 46	+ 7 21				

	Anno Christi 1685. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium h. ′ ″	Tempora ex Altitudinibus Correcta. h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochle[…] lutiones, cum Circ[…] tibus Respondenti[…] Revol. Cent.	°
	☽ Nov. 23	5 29 35	5 36 55	Lunæ limb. rem. à lucida Arietis	44 51 30	1074 72	44
		31 20	38 40	rep.	44 50 40	1073 94	44
☽ in ♓ 21° 1/2 Lat. Aust. 6.		37 06	44 26	Lunæ limb. prox. ab Ore Pegasi	36 30 10	873 94	36
		38 51	46 11	rep.	36 30 30	874 07	36
		42 21	49 41	Lunæ limb. rem. à lucida Arietis	44 46 10	1072 12	44
		44 43	52 03	rep.	44 45 10	1071 86	44
	☿ 25	6 20 34	6 25 19	Lunæ limb. rem. à lucida Plejadum	39 30 10	945 81	39
		23 20	28 05	rep.	39 29 10	945 38	39
☽ in ♈ 17° 2/3 Lat. Aust. 5 1/3		28 48	33 33	Lunæ limb. prox. à Capite Andromedæ	31 42 20	759 20	31
		31 28	36 13	rep.	31 42 10	758 96	31
		35 16	40 01	Lunæ limb. rem. à lucida Plejadum	39 24 25	943 49	39
		38 15	43 00	rep.	32 23 35	943 15	39
		43 15	48 00	Lucida Plejadum à Capite Andromedæ	48 48 20	1168 86	48
				Dist. à Vert. ° ′ ″ — Hora supp. h ′ ″ — Err. Horol. ′ ″			
		7 25 44		58 20 10 — 7 30 26 — + 4 42			
		27 56		58 01 30 — 32 31 — + 4 35			
		30 00	Palilicii	57 43 10 — 34 37 — + 4 37			
		32 32		57 20 30			
		35 40		56 52 20			
	☉ Dec. 6	17 37 36	17 30 26	Lunæ limb. rem. à Polluce	46 27 10	1112 20	46
		39 43	32 33	rep.	46 27 50	1112 46	46
☽ in ♍ 5° 2/3 Lat. Bor. 5		45 32	38 22	Lunæ limb. rem. à lucida in Lumbis Leonis	09 38 00	230 70	09
		48 44	41 34	rep.	09 38 20	230 78	09
		54 05	46 55	Lunæ limb. rem. à Polluce	46 33 20	1114 71	46
		56 19	49 09	rep.	46 34 10	1115 01	46
		59 04	51 54	Pollux à lucida in Lumbis Leonis	47 43 50	1143 45	47
	☽ 7	17 58 29	17 50 17	Lunæ limb. rem. ab *n* Leonis	24 51 25	595 03	24
		18 01 20	53 08	rep.	24 52 50	595 54	24
☽ in ♍ 18° 3/4 Lat. Bor. 4 2/3		05 58	57 46	Lunæ limb. rem. à Cauda Leonis	07 56 10	189 88	07
		08 37	18 00 25	rep.	07 56 15	189 92	07
		13 36	05 24	Lunæ limb. rem. ab *n* Leonis	24 57 35	597 39	24
		16 33	08 21	rep.	24 58 50	597 94	24
		20 56	12 44	Cauda Leonis ab ejusdem *n*	24 36 25	589 16	24
				Dist. a Vert. ° ′ ″ — Hora supp. h ′ ″ — Err. Horol. ′ ″			
	♂ 8	5 48 39		66 31 40			
		50 57		66 10 30			
		52 54	Palilicii	65 51 30 — 5 44 13 — − 8 41			
		55 01		65 32 10 — 46 18 — − 8 43			
		57 14		65 11 10 — 48 33 — − 8 41			

ANNO CHRISTI 1686. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium. h. ' "	Tempora ex Altitudinibus Correcta. h. ' "	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.				Distantiæ per lineas diagonales. ° ' "	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus. Revol. Cent.	° ' "	
			Reductis indicibus 30 Min.	*Dist. à Vert.* ° ' "	*Hora supput.* h ' "	*Err. Horol.* ' "				
♁ Jan. 10	5 55 32			52 21 40	5 53 47	— 1 45				
	57 44			53 01 20	55 59	— 1 45				
	59 54	Calcis Castoris		52 41 40	58 07	— 1 47				
	6 02 07			52 21 20						
	04 15			52 01 40						
♃ 21	6 43 41	6 37 11	Lunæ lim. rem. à Calce Castoris				43 46 20	1047 94	43 45 39	
	47 00	40 30	rep.				43 45 05	1047 49	43 44 30	
	54 34	48 04	Lunæ limb. rem. ab Algol Medusæ				26 04 40	624 19	26 04 22	
	57 19	50 49	rep.				26 04 30	624 13	26 04 13	☽ in ♉ 17°½ Lat. Aust. 3.
	7 03 02	56 32	Lunæ limb. rem. à Calce Castoris				43 39 10	1045 13	43 38 36	
	08 24	7 01 54	rep.				43 37 20	1044 39	43 36 39	
	11 08	04 38	iter.				43 36 10	1043 97	43 35 40	
	18 01	11 31	Calx Castoris ab Algol Medusæ				44 38 10	1068 95	44 38 13	
				Dist. à Vert. ° ' "	*Hora supput.* h ' "	*Err. Horol.* ' "				
	9 44 44			62 00 20	9 38 12	— 6 32				
	47 02	Lucidæ Arietis		62 21 40	40 29	— 6 33				
	49 13			62 42 10	42 40	— 6 33				
☽ 25	9 06 34	8 58 04	Lunæ limb. prox. à Palilicio				31 17 55	749 35	31 18 12	
	08 55	9 00 25	rep.				31 18 50	749 69	31 19 03	
	14 22	05 52	Lunæ limb. rem. à Procyone				23 02 00	551 27	23 01 39	
	16 48	08 18	rep.				23 01 35	551 06	23 01 07	☽ in ♋ 6°¼ Lat. Bor. 1½.
	21 10	12 40	Lunæ limb. prox. à Palilicio				31 23 10	751 47	31 23 30	
	23 28	14 58	rep.				31 23 55	751 76	31 24 13	
	30 16	21 46	Palilicium à Procyone				46 20 10	1109 49	46 19 52	
				Dist. à Vert. ° ' "	*Hora supput.* h ' "	*Err. Horol.* ' "				
	52 14			65 23 30	9 43 49	— 8 25				
	53 40	Lucidæ Arietis		65 36 10	45 10	— 8 30				
	56 22			66 01 10	47 51	— 8 31				
	58 32			66 21 10	50 00	— 8 32				
☽ Feb. 15	21 00 00	Limbi Solis inferioris		73 31 10	20 43 23	—16 17				
	02 43			73 10 30	46 20	—16 23				
	05 53			72 51 10	48 58	—16 35				
♂ 16	6 45 50	6 29 10	Lunæ limb. rem. à Palilicio				35 30 50	850 37	35 30 51	
	48 30	31 50	rep.				35 29 35	849 92	35 29 44	
	54 50	38 10	Lunæ limb. prox. à Cingulo Andromedæ				29 56 30	716 66	29 56 08	
	57 40	41 00	rep.				29 56 25	716 63	29 56 03	☽ in ♉ 0° Lat. Aust. 4.
	7 01 50	45 10	Lunæ limb. rem. à Palilicio				35 23 50	847 61	35 23 55	
	04 40	48 00	rep.				35 22 40	847 12	35 22 42	

Tempora notata fuere ab Horologio ambulatorio quibus propterea haud nimium fidas certa sunt ad minutum temporis vix proprius.

Anno Christi 1686. Styl. Vet.		Tempora per Horologium Oscillatorium h ′ ″	Tempora ex Altitudinibus Correcta h ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Coch[…] lutiones, cum Ci[…] tibus Respondent[…] Revol. Cent.	°
♄ Feb. 20		9 06 58	8 48 23	Lunæ limb. rem. à Calce Castoris	10 59 15	262::68	10
		09 19	50 44	rep.	10 58 20	262 63	10
	☽ in ♊ 20°¼ Lat. Bor. o.	15 40	57 05	Lunæ limb. prox. à Cornu Tauri Boreo	05 27 55	130 60	05
		18 28	59 53	rep.	05 28 05	130 68	05
		23 31	9 04 56	Lunæ lim. rem. à Calce Cast.	10 53 00	260 50	10
		25 42	07 07	rep.	10 52 10	260 21	10
		30 09	11 34	Cornu Tauri Boreo à Calce Castoris	14 09 30	339 02	14
				Dist. à Vert. ° ′ ″; Hora supput. h ′ ″; Err. Horol. ′ ″			
		20 55 23	Limbi Solis inferioris	72 43 10; 20 36 37; —18 46			
		58 37		72 19 40; 39 46; —18 51			
		21 01 40		71 56 50; 42 48; —18 52			
		03 51		71 40 30; 49 00; —18 51			
		06 26		71 21 40; 47 35; —18 51			
☉ 21		6 53 16	6 34 13	Lunæ limb. rem. à Polluce —	18 36 40	445 66	18
		55 42	36 39	rep.	18 35 55	445 42	18
	☽ in ♋ 1°½ Lat. Bor. 1	7 01 10	42 07	Lunæ limb. rem. à lucido pede Geminorum γ	08 43 20	208 63	08
		03 21	44 18	rep.	08 43 05	208 57	08
		08 31	49 28	Lunæ limb. rem. à Polluce —	18 31 30	443 65	18
		10 38	51 35	rep.	18 30 50	443 42	18
♂ 23		9 05 00	8 45 25	Lunæ limb. prox. à Calce Castoris	25 18 10	605 89	25
		07 10	47 35	rep.	25 19 00	606 24	25
	☽ in ♋ 26°¼ Lat. Bor. 3	11 47	52 12	Lunæ limb. prox. à Castore —	12 18 05	294 50	12
		13 32	53 57	rep.	12 18 40	294 69	12
		17 03	57 28	Lunæ lim. prox. à Calce Cast.	25 22 40	607 69	25
		19 26	59 51	rep.	25 23 25	607 96	25
♃ 25		8 47 00	8 26 50	Lunæ limb. prox. à Calce Castoris	49 53 00	1194 35	49
	☽ in ♌ 21° Lat. Bor. 4.	49 54	29 44	rep.	49 54 10	1194 78	49
		54 10	34 00	Lunæ limb. rem. à Regulo —	06 09 20	147 20	06
		56 14	36 04	rep.	06 08 55	146 96	06
		9 00 53	40 43	Lunæ lim. prox. à Calce Cast.	49 58 10	1196 57	49
		03 02	42 52	rep.	49 59 10	1196 92	49
♄ 27		10 03 23	9 42 33	Lunæ limb. rem. à Regulo —	22 14 25	532 32	22
		06 01	45 11	rep.	22 15 25	532 72	22
	☽ in ♍ 17° Lat. Bor. 4½	12 41	51 51	Lunæ limb. prox. à Cauda Leonis	07 29 15	179 18	07
		14 46	53 56	rep.	07 27 50	178::60	07
		20 05	59 15	Lunæ limb. rem. à Regulo —	22 22 25	535 49	22
		22 28	10 01 38	rep.	22 23 25	535 91	22
				Dist. à Vert. ° ′ ″; Hora supput. h ′ ″; Err. Horol. ′ ″			
☉ 28 vel		20 36 34	Limbi Solis inferioris	72 51 10; 20 15 23; —21 11			
		39 32		72 28 30; 18 16; —21 16			
☽ 29 mane		42 18		72 06 50			
		44 22		71 49 10; 23 05; —21 17			
		46 37		71 32 40			

Anno Christi 1686. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium. h ′ ″	Tempora ex Altitudinibus Correcta. h ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus. Revol. Cent.	° ′ ″	
☽ Mart. 2	15 23 00	15 01 12	Lunæ limbus remot. à Vindemiatrice	27 41 30	662 83	27 41 21	
	25 13	03 25	rep.	27 42 15	663 18	27 42 13	
	30 09	08 21	Lunæ limbus proximus à lucida in collo Serpentis	28 19 05	677 96	28 19 13	☽ in ♎ 29½ Lat. Bor. 2⅔
	32 24	10 36	rep.	28 18 50	677 84	28 18 55	
	36 47	14 59	Lunæ limbus remot. à Vindemiatrice	27 46 50	665 03	27 46 51	
	38 34	16 46	rep.	27 47 30	665 33	27 47 36	
	43 26	21 38	Lucida in collo Serpentis à Vindemiatrice	40 14 50	963 63	40 14 21	

	Tempora per Horologium		Dist. à Vert. ° ′ ″	Hora supp. h ′ ″	Err. Horol. ′ ″
☉ 7	20 37 35	Limbi Solis inferioris	70 42 00	20 14 15	—23 20
	40 03		70 22 10	16 39	—23 24
	42 38		70 00 30		
	44 54		69 42 50		
	47 49		69 18 40		

Post Meridiem reduxi Indices 15′ & demisi perpendicula, sed vix vereor satis.

	Tempora per Horologium		Dist. à Vert. ° ′ ″	Hor. supput. h ′ ″	Err. Horol. ′ ″
☿ 17	20 14 31	Limbi Solis inferioris	68 41 50	20 05 24	— 9 07
	17 01		68 20 00	07 57	— 9 04
	19 14		68 01 10	10 10	— 9 04
	21 35		67 42 00	12 25	— 9 10
	24 01		67 28 10	14 45	— 9 16

	Tempora per Horologium	Tempora Correcta	Lunæ Distantiæ à Fixis	Distantiæ per lineas diagonales	Revol. Cent.	° ′ ″	
♃ 18	7 55 03	7 46 53	Lunæ limbus remot. à Calce Castoris	27 49 20	666 32		
	59 27	51 17	rep.	27 47 40	665 62		
	8 05 09	56 59	Lunæ limb. remot. à Palilicio	04 59 25	120 32		
	07 10	59 00	rep.	04 59 10	120 21		☽ in ♊ 3°½ Lat. Aust. 1
	11 26	8 03 18	Lunæ limbus remot. à Calce Castoris	27 42 10	663 37		
	16 10	08 00	rep.	27 40 05	662 56		

	Tempora per Horologium		Dist. à Vert. ° ′ ″	Hora supput. h ′ ″	Err. Horol. ′ ″
♂ 30	20 16 22	Limbi Solis inferioris	64 30 20	20 06 34	— 9 48
	18 30		64 11 40	08 43	— 9 47
	20 56		63 50 10	11 11	— 9 45
	23 00		63 32 30	13 13	— 9 47
	23 56		63 24 00	14 12	— 9 44

Occultatio Planetæ Jovis

	Tempora per Horologium	Tempora Correcta	
♃ 31	9 42 20	9 32 30	Jovis limbus tangebat limbum Lunæ Mareotidis diametrum à termino ejus Boreo.
	43 32	33 42	Totus tectus erat quantum per Vapores Horizontales & Undulationem limbi turbidam valde licuit conjicere.

ANNO CHRISTI 1686. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium h ′ ″	Tempora ex Altitudinibus Correcta. h ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochl… lutiones, cum Cir… tibus Respondenti… Revol. Cent.	°
♃ Mart. 31	10 21 02	10 11 12	Differentia Declinationum limbi Lunæ verè Austrini & loci ingressus. *Tubo breviore* ——	*Part. per Mic.* 1546	= 12′ 42″	
	40 20	30 30	Jovis particula emerserat è regione Boreo limbi Mareotidis.			
	41 26	31 36	Jupiter totus liber.			
	45 40	35 50	Differentia Declinationum centri Jovis & limbi Lunæ verè Austr. ——	3436	= 28 15	
	51 30	41 40	—— rep.	3585	= 29 28	
	53 50	44 00	Lunæ Diameter ——	3906	= 32 07	
	55 34	45 44	—— rep.	3915	= 32 11	
			LIPSIÆ, *Got Kirkiano* Observitante.			
		10 30 33	Jovis limbus tangit Lunam.			
		10 31 04	Jovis Cent. subit.			
		10 31 35	Jupiter totus tectus.			
		11 25 00	Jupiter totus extinct. Honoldi juxta locum *Kirkianæ* Observationis observata.			
		10 31 26	Jupiter tangit Lunam.			
		32 55	Jupiter totus tectus.			
		11 26 10	Jupiter exit.			
			Dist. a Vert. ° ′ ″ | *Hora supput.* h ′ ″ | *Err. Horol.* ′ ″			
♄ Apr. 10	20 23 53	Limbi Solis inferioris	60 30 10 | 20 12 34 | — 11 19			
	26 41		60 05 30 | 15 51 | — 10 50			
	28 07		59 52 40 | 16 49 | — 11 18			
	30 37		59 30 40 | 19 20 | — 11 17			
☽ 19	8 58 36	8 43 43	Lunæ limb. remot. à Regulo	26 19 50	630 49	26
	9 00 42	45 49	—— rep.	26 19 00	630 09	25
	06 25	51 32	Lunæ limbus proximus à Procyone ——	20 42 10	495 97	20
	09 16	54 23	—— rep.	20 42 25	496 04	20
	14 27	59 34	Lunæ limb. remot. à Regulo	26 13 20	627 84	26
	16 39	9 01 46	—— rep.	26 12 20	627 46	26
			Dist. a Vert. ° ′ ″ | *Hora supput.* h ′ ″ | *Err. Horol.* ′ ″			
	19 44 58		64 41 10 | 19 29 53 | — 15 05			
	47 04	Limbi Solis inferioris	64 21 40 | 32 00 | — 15 04			
	49 18		64 01 10 | 34 13 | — 15 05			
	51 14		63 42 40 | 36 13 | — 15 01			
	53 44		63 20 10 | 38 40 | — 15 04			
☽ Maii 17	19 57 08		58 32 30 | 19 36 56 | — 20 12			
	59 28	Limbi Solis inferioris	58 10 10 | 39 16 | — 20 12			
	20 01 27		57 51 50 | 41 20 | — 20 07			
	03 42		57 31 10 | 43 33 | — 20 09			
	05 56		57 11 00 | 45 44 | — 20 12			
			Reduxi deinde à Ministro Indiculi 33′ unde error Horologii factus 12′ 50″ postea observata.			

☽ *in* ♋ 29°½ *Lat. Bor.* 3¼

Anno Christi 1686. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium. h ′ ″	Tempora ex Altitudinibus Correcta. h ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus. Revol. Cent.	° ′ ″	
♂ Maij 18	9 33 47	9 46 37	Lunæ limb. rem. à Regulo —	06 41 10	159 81	06 40 40	
	36 26	49 16	——— rep.	06 39 50	159 38	06 39 36	
	43 51	56 41	Lunæ limb. rem. à lucida in Collo Leonis ———	06 53 20	164 84	06 53 16	☽ in ♌ 20°⅓ Lat. Bor. 4½
	46 09	58 59	——— rep.	06 52 20	164 50	06 52 25	
	49 46	10 02 36	Lunæ limb. rem. à Regulo —	06 34 30	157 22	06 34 10	
	51 30	04 20	——— rep.	06 33 55	156 94	06 33 30	
♃ 20	8 56 42	9 09 12	Lunæ limb. rem. à Spica Virginis ———	35 34 35	851 72	35 34 14	
	59 08	11 38	——— rep.	35 33 45	851 35	35 33 18	
	9 05 35	18 05	Lunæ limb. rem. à Cauda Leonis ———	08 23 10	200 76	08 23 16	☽ in ♍ 14°¾ Lat. Bor. 4½
	08 06	20 36	——— rep.	08 23 00	200 65	08 23 00	
	13 18	25 48	Lunæ limb. rem. à Spica iter. ———	35 27 30	848 88	35 27 06	
	15 21	27 51	——— rep.	35 26 40	848 53	35 26 14	
	19 41	32 11	Spica Virginis à Cauda Leonis ———	35 02 40	838 89	35 02 07	
			Dist. à vert. ° ′ ″ | Horr. supput. h ′ ″ | Err. Horol. ′ ″				
	19 16 15	Limbi Solis inferioris	59 31 46 | 19 28 36 | +12 21				
	18 30		59 11 10 | 30 48 | +12 18				
	20 32		58 51 20 | 32 55 | +12 23				
	22 36		58 32 30 | 34 56 | +12 20				
	24 54		58 11 30 | 37 12 | +12 18				
☉ Sept. 12	20 12 38	Limbi Solis inferioris	71 51 20 | 20 03 00 | — 9 38				
	15 10		71 30 20 | 05 32 | — 9 38				
	17 25		71 11 40 | 07 45 | — 9 40				
♃ 16	8 18 19		Lunæ limb. rem. à Clara seq. in Cauda Capricorni	22 02 30	527 77	22 02 36	
	21 04		——— rep.	22 01 35	527 37	22 01 36	
	27 02		Lunæ limb. prox. ab Aquilæ Lucida ———	34 39 10	829 54	34 38 45	☽ in ♑ 27°⅔ Lat. Aust. 5½
	29 09		——— rep.	34 39 10	829 51	34 38 40	
	34 09		Lunæ limb. rem. à Clara seq. in Cauda Capricorni	21 55 25	524 96	21 55 33	
	37 04		——— rep.	21 54 25	524 58	21 54 36	
	45 13		Inter Fixas Aquilæ & Capricorni ———	38 05 10	911 80	38 04 30	
			Dist. à Vert. ° ′ ″ | Hor. supput. h ′ ″ | Err. Horol. ′ ″				
♀ 17	20 25 48	Limbi Solis inferioris	72 42 10 | 20 06 18 | —19 30				
	28 32		72 20 10 | 08 57 | —19 35				
	30 32		72 01 10 | 10 57 | —19 35				
☿ Oct. 13	7 33 12	7 27 22	Lunæ limb. rem. à lucida in Sura Scorpii ———	40 58 15	980 96	40 57 48	
	35 47	29 57	——— rep.	40 57 15	980 53	40 56 44	
			Dist. à Vert. ° ′ ″ | Hora supput. h ′ ″ | Err. Horol. ′ ″				
	59 36	Lucidæ Arietis	54 30 20 | 7 53 46 | — 5 50				
	8 01 35		54 12 10 | 55 46 | — 5 49				
	03 32		53 54 00 | 57 44 | — 5 48				

Anno Christi 1686. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium	Tempora ex Altitudinibus Correcta	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS			Distantiæ per lineas diagonales	Distantiæ per Cochleæ [Revo]lutiones, cum Circul[is] [Respondentibus]	
	h ′ ″	h ′ ″	Dist. à Vert.	Hora supp.	Err. Horol.	° ′ ″	Revol. Cent.	° ′
			° ′ ″	h ′ ″	′ ″			
♀ Oct. 29	8 44 32	Palilicii	63 21 50	8 52 13	+ 7 41			
	46 42		63 02 20	54 20	+ 7 38			
	49 06		62 40 10	56 44	+ 7 38			
	18 01 43	18 09 43	Lunæ limb. rem. à Calce Castoris			57 44 45	1383 10	57 44
	04 30	12 30	rep.			57 45 45	1383 37	57 45
☽ in ♌ 28°¼ Lat. Bor. 4¾	10 32	18 32	Lunæ limb. rem. à clara in Juba Leonis			05 15 45	125 64	05 15
	12 23	20 23	rep.			05 16 00	125 79	05 15
	16 56	24 56	Lunæ limb. rem. à Calce Castoris			57 49 55	1385 16	57 49
	19 14	27 14	rep.			57 51 00	1385 40	57 50
	22 34	30 34	Calx Castoris à clara in Juba Leonis			54 55 30	1315 49	54 55
			Dist. à Vert.	Hora supp.	Err. Horol.			
			° ′ ″	h ′ ″	′ ″			
♂ Nov. 2	8 43 57	Palilicii	60 30 40	8 54 35	+10 38			
	46 00		60 12 10	56 39	+10 39			
	48 08		59 52 40	58 47	+10 39	Part. per Mic.	′ ″	
☿ 3	18 17 18		Lunæ Diameter *Tubo Breviore*			3855	= 31 42	
			Longiore			6375	= 31 48	
	28 28		♀ à limb. Lunæ prox. *T. L.*			4521	= 22 33	
			Diff. Asc. lim. luc. & ♀ *L. T.*			1323	= 10 53	
	34 18		♀ à limb. lucido, *T. L.*			4367	= 21 47	
			♀ à linea per Cuspide *T. B.*			2070	= 17 01	
	41 00		♀ à limb. prox. *T. L.*			3938	= 19 39	
	52 45		rep.			3417	= 17 03	
	55 48		♀ à limb. remot. *T. B.*			6285	= 51 40	
♀ 19			*Eclipsin Lunæ Grenovici observare non potui, propter nubes densas, Cœlos undiquaque subtegentes.*					
Anno Christi MDCLXXXVII.								
			Dist. à Vert.	Hora supput.	Err. Horol.			
			° ′ ″	h ′ ″	′ ″			
☉ Jan. 16	9 39 14	Lucidæ Arietis	56 02 10	9 21 26	—17 48			
	41 56		56 27 30	24 08	—17 48			
	43 39		56 43 10	25 53	—17 46			
♂ 18	10 06 43	9 48 03	Lunæ limb. prox. à Regulo			11 59 00	286 80	11 58
	12 37	53 57	Lunæ limb. rem. à Procyone			30 27 20	729 15	30 27
☽ in ♌ 14° Lat. Bor. 4½	15 30	56 50	rep.			30 28 10	729 49	30 28
	17 32	58 52	Lunæ limb. prox. à Regulo			11 55 00	285 30	11 54
			Dist. à Vert.	Hora supput.	Err. Horol.			
			° ′ ″	h ′ ″	′ ″			
	40 50	Lucidæ Arietis	66 46 20	10 22 07	—18 43			
	42 40		67 04 00	24 01	—18 39			
	44 31		67 21 10	25 52	—18 39			
			Reductis Indicibus, & demissa sunt perpendicula.					

ANNO CHRISTI 1687. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium. h ′ ″	Tempora ex Altitudinibus Correcta. h ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus. Revol. Cent.	° ′ ″
			Dist. à Vert. ° ′ ″ | *Hora supput.* h ′ ″ | *Err. Horol.* ′ ″			
♃ Feb. 10	9 13 20	Lucidæ Arietis	67 31 20 | 8 56 08 | —17 12			
	15 18		67 49 30 | 58 00 | —17 18			
	17 50		68 13 10 | 9 00 28 | —17 22			
♄ 12	8 51 02	8 33 22	Lunæ limb. prox. à Cornu Boreo Tauri	27 39 45	662 37	27 40 10
	53 23	35 43	rep.	27 40 30	662 70	27 41 02
	9 00 07	42 27	Lunæ limb. rem. à Procyone	20 22 45	488 02	20 22 45
	02 04	44 25	rep.	20 22 55	488 07	20 22 53
	06 21	48 41	Lunæ limb. prox. à Cornu Tauri Boreo	27 45 00	664 52	27 45 35
	08 37	50 57	rep.	27 45 50	664 79	27 46 15
	12 14	54 34	Cornu Tauri Bor. à Procyone	39 13 35	939 20	39 13 05
			Transitus Lunæ supra Saturnum.			
			Dist. à Vert. ° ′ ″ | *Hora supp.* h ′ ″ | *Err. Horol.* ′ ″			
♄ 19	9 20 02		55 19 10 | 9 00 57 | —19 05			
	21 42	Palilicii	55 34 00 | 02 42 | —19 00			
	23 31		55 49 40 | 04 26 | —19 05	*Part. per Mic.*	′ ″	
	28 18	9 09 18	♄ à limb. Lunæ prox. *T. B.*	2146	= 17 38	
	31 38	12 38	rep.	2010	= 16 31	
	38 26	19 26	Diff. Dec. lim. ☽ᵃ Aust. & ♄	1519	= 12 28	
			Lunæ Diameter *T. L.*	6100	= 30 26	
	46 00	27 00	♄ à limb. Lunæ prox. *T. L.*	2242	= 11 11	
			Diff. Decl. ☽ᵃ lim. Aust. ♄	1306	= 10 45	
	49 08	30 08	Lunæ Diameter *T. L.*	6145	= 30 39	
			Lunæ Diameter *T. B.*	3628	= 29 50	
	54 18	35 18	♄ à limb. prox.	1701	= 08 29	
			Mihi	1043	= 08 34	
	59 08	40 08	♄ à limbo	1400	= 06 59	
			Differentia Decl. — Mihi	925	= 07 36	
	10 03 17	44 17	♄ à limb. dist.	1300	= 06 29	
			Differentia Decl.	801	= 06 35	
	07 30	48 30	♄ à limbo	1110	= 05 32	
			Different. Decl. limb. Aust.	0670	= 05 31	
	09 30	50 30	♄ à limb. dist.	1022	= 05 06	
			Paulo postea præteriit per Sinam & Besbicum.			
	12 04	53 04	rep.	940	= 04 41	
	14 02	55 02	iter.	881	= 04 21	
	16 18	57 18	iter.	839	= 04 11	
	18 12	59 12	iter.	792	= 03 57	
	20 00	10 01 00	denuò.	737	= 03 41	
			Protinus nubes per quas non licuit Lunæ aut Planetæ à Fixis rimari distantias, nec ejus à Limbo recessum observare.			
☉ 27	20 31 48	20 11 08	Lunæ limb. prox. à Solis proximo	46 28 10	1112 63	46 27 45
	35 03	14 23	rep.	46 27 15	1112 28	46 26 53
	36 40	16 00	Lunæ limb. prox. à Solis remoto	46 58 50	1124 77	46 58 12
	38 46	18 06	rep.	46 57 50	1124 43	46 57 21

☽ in ♋ 16° Lat. Bor. 3½

ANNO CHRISTI 1687. *Styl. Vet.*	*Tempora per Horologium Oscillatorium* h ′ ″	*Tempora ex Altitudinibus Correcta.* h ′ ″	*LUNÆ* DISTANTIÆ à FIXIS.			*Distantiæ per lineas diagonales.* ° ′ ″	*Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus.* Revol. Cent.	° ′ ″
			Dist. à Vert. ° ′ ″	*Hora supput.* h ′ ″	*Err. Horol.* ′ ″			
☽ Febr. 28	7 04 44	Lucidæ Arietis	57 22 40	6 43 58	— 20 46			
	06 38		57 40 20	45 52	— 20 46			
	08 58		58 02 00	48 11	— 20 47			
♀ Mar. 11	4 47 56	Limbi Solis inferioris	75 24 30	4 25 48	— 22 08			
	50 34		75 46 40	28 18	— 22 16			
	52 11		76 02 10	30 03	— 22 08			
	8 05 49	7 43 37	Lunæ limb. remot. à Polluce			07 46 20	185 85	07 45 55
	08 25	46 13	———————— rep.			07 45 20	185 57	07 45 14
☽ in ♋ 12° Lat. Bor. 3½	14 42	52 30	Lunæ limb. remot. à Procyone			21 45 45	521 01	21 45 38
	16 10	53 58	———————— rep.			21 45 35	520 97	21 45 32
	19 51	57 39	Lunæ limb. remot. à Polluce			07 41 40	184 04	07 41 34
	21 28	59 16	———————— rep.			07 41 10	183 83	07 40 52
♄ 12	8 21 41	7 59 26	Lunæ limb. remot. à Regulo *Stetêre Horologia propter Ventum Vehementissimum.*			31 38 45	757 53	31 38 39
			Dist. à Vert. ° ′ ″	*Hora supput.* h ′ ″	*Err. Horol.* ′ ″			
♃ 17	20 06 50		68 40 40	20 06 06	— 0 44			
	09 20	Limbi Solis inferioris	68 18 50	08 40	— 0 40			
	11 33		68 00 30	10 48	— 0 45			
	13 47		67 41 40	13 02	— 0 45			
	16 14		67 21 10	15 28	— 0 46	*Part. per Micr.*	′ ″	
♀ 18 *vel*	12 56 46	12 56 00	Lunæ Diameter (*Tubo Lon.*)			6140	= 30 37	
	58 36	57 50	Repet. per. *J. S.* (*Tub. Brev.*)			3768	= 30 58	
♄ 19	59 34	58 48	———————— iter.			6139	= 30 37	
mané	13 01 54	13 01 08	Saturnus à limbo Lunæ prox.			2000	= 09 58	
	08 44	07 55	———————— rep.			1417	= 07 04	
	17 24	16 38	———————— iter.			672	= 03 32	
	22 40	21 54	Bor. pars Sinæ oculus Draconis & Bor. limbus Saturni in eodem Declinationis parallelo.					
	25 02	24 18	Dicta puncta in eodem parallelo cum limbo Saturni Austrino.					
	26 30	25 44	Saturni limbus tangit limbum Lunæ.					
	26 50	26 04	Centrum Saturni subit limbum Lunæ.					
	27 08	26 22	Occultatio tota Saturni sed anceps, Ansulam enim videre non potui quippe lumine Lunæ involutam.					
			Differentia Declinationum Saturni & limbi Lunæ verè Borei interea à Ministro capta (*Tub. Brev.*)			2978	= 24 29	
			Immersio Saturni erat semilongitudinem Mareotidis à termino ejus Boreo.					

Anno Christi 1687. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium h ′ ″	Tempora ex Altitudinibus Correcta. h ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus. Revol. Cent.	° ′ ″
♀ Mar. 18 vel ♄ 19 mane	13 45 00	13 44 14	Lunæ limbus proximus à Spica Virginis ———	10 57 35	262 22	10 57 06
	48 23	47 37	Lunæ limbus proximus à Spica——— rep.	10 56 25	261 73	10 55 58
	54 19	53 33	Lunæ limb. prox. ab Arcturo	29 31 25	706 82	29 31 30
	56 22	56 36	——— rep.	29 31 45	706 94	29 31 48
	58 08	57 22	Limbus Lunæ remotus ab Arcturo ———	30 01 55	719 15	30 02 22
	14 00 16	59 30	——— rep.	30 02 15	719 23	30 02 34
			′ *Tunc densæ Nubes usque.*			
	46 10	14 45 24	Quando Saturnum per Hiatum emersum ægre vidi, ad terminum Austrinum Mæodis latitudinem ejus à limbo Lunæ proximo distantem.			
			Dist. à Vert. ° ′ ″ / *Hora supput.* h ′ ″ / *Err. Horol.* ′ ″			
♀ Apr. 15	19 48 44		63 30 50 / 19 44 14 /			
	51 06	Limbi Solis inferioris.	63 10 20 / 46 28 / — 4 38			
	53 07		62 52 10 / 48 28 / — 4 39			
	55 34		62 30 30 / 50 51 / — 4 43			
	58 21		62 04 30 / 53 43 / — 4 38			
♄ 16	9 26 21	9 21 31	Lunæ limbus proximus à γ Virginis ———	22 43 20	543 77	22 42 48
	29 18	24 28	——— rep.	22 44 40	544 32	22 44 10
	35 06	30 16	Lunæ limbus proximus à Lucida Coronæ ———	43 24 05	1039 11	43 23 30
	37 11	32 21	——— rep.	43 24 00	1039 08	43 23 25
	39 02	34 12	Lunæ limb. remot. ab eâdem	43 54 50	1051 60	43 54 48
	40 42	35 52	Limb. prox. ——— iter.	43 24 15	1039 20	43 23 42
	45 43	40 53	Lunæ limbus proximus à γ Virginis ———	22 51 35	547 08	22 51 08
	48 02	43 12	——— rep.	22 52 30	547 45	22 52 00
	52 38	47 48	Inter Fixas ———	50 14 55	1203 13	50 14 32
			Dist. à Vert. ° ′ ″ / *Hora supput.* h ′ ″ / *Err. Horol.* ′ ″			
♂ 26	19 56 49	Limbi Solis inferioris	60 20 50 / 19 48 18 / — 8 31			
	59 01		60 01 10 / 50 27 / — 8 34			
	20 01 03		59 42 20 / 52 30 / — 8 33			

☽ in ♎ 28 5/6 Lat. Bor. 1½

ANNO CHRISTI 1687. *Styl. Vet.*	*Tempora per Horologium Oscillatorium* h ' "	*Tempora ex Altitudinibus Correcta.* h ' "	*Solaris Eclipsis.*	*Distantiæ per lineas diagonales.* ° ' "	*Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus.* Revol. Cent.	° ' "
☉ Maii 1	1 22 10	1 11 44	Sol Clarus.			
	27 30	17 04	Cœpta est Eclipsis ut in Figurâ annexâ apparenter sesquiminuto citius cœpisse constabit è proximâ Observatione.	*Part. per Mic.*	' "	
	30 08	19 42	Chorda defectûs ——	1100	= 05 29	
	31 36	21 08	—— rep.	1300	= 06 29	
	36 32	26 06	—— iter.	1650	= 08 15	
	42 58	32 32	——	1854	= 09 15	
	46 20	35 54	——	1922	= 09 35	
	49 54	39 28	——	1978	= 09 52	
	52 30	42 04	Partes lucidæ (*Tubo Brev.*) ——	3732	= 30 41	
	53 10	42 44	Chorda Eclip. ——	1978	= 09 52	
	55 16	44 50	——	1952	= 09 44	
	59 14	48 48	——	1856	= 09 14	
	2 00 54	50 28	Partes lucidæ (*Tubo Brev.*) ——	3751	= 30 50	
	02 30	52 04	Chorda ——	1676	= 08 21	
	08 28	58 02	——	1300	= 06 29	
	10 10	59 44	——	1100	= 05 29	
	14 40	2 04 14	Desiit certè (per *Tubo Brev.*) dubitavi annon 10″ citius.			
	14 44	04 18	Desiit Ministro supra Scenam.			
	4 10 00	3 59 34	Solis Diameter (*Tubo Long.*)	6372	= 31 47	
	16 08	4 05 42	(*Tubo Brev.*) *J. F.* ——	3951	= 31 40	
			Partes Lucidæ media Eclipsi à Ministro minus exercitato Tubo Breviore captæ fuere Justo (vereor) paululum majores, quibus propterea vix fidendum habeo, Optime ab Obscuratâ Chorda deduci possint.			
			Interat hisce Observationibus D. Edwards *Presbyter* Dorcestriensis Sopeleiæ *Vicarius.*			
			Dist. à Vert. ° ' " / *Hora supput.* h ' " / *Err. Horol.* ' "			
	4 24 52	Sol. limbi inferioris	59 53 10 / 4 14 27 / — 10 25			
	26 48		60 10 50 / 16 21 / — 10 27			
	28 52		60 30 10 / 18 27 / — 10 25			
	31 02		60 50 10 / 20 37 / — 10 25			
	33 20		61 10 50 / 22 51 / — 10 29			
♂ 10	8 59 25	9 04 30	Lunæ limbus remotus à γ Virginis ——	19 37 10	469 80	19 36 55
	9 01 40	06 45	—— rep.	19 36 00	469 43	19 36 00
	08 18	13 23	Lunæ limbus remot. à Cauda Leonis ——	08 27 55	202 60	08 27 52
☽ in ♍ 16°½ Lat. Bor. 4.	10 35	15 40	—— rep.	08 28 05	202 65	08 28 00
	15 32	20 37	Lunæ limbus remotus à γ Virginis ——	19 30 30	467 18	19 30 21
	17 42	22 47	—— rep.	19 29 30	466 85	19 29 30
	20 19	25 24	Cauda Leonis à γ Virginis ——	20 39 25	494 62	20 39 22

Anno Christi 1687. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium.	Tempora ex Altitudinibus Correcta.	Lunæ Distantiæ à Fixis.				Distantiæ per lineas diagonales.	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus.		
	h ′ ″	h ′ ″					° ′ ″	Revol. Cent.	° ′ ″	
				Dist. à Vert. h ′ ″	Hora supput. h ′ ″	Err. Horol. ′ ″				
☿ Maii 11	6 46 42	Limbi Solis inferioris		81 57 10	6 50 58	+ 4 16				
	49 24			82 21 20	53 49	+ 4 25				
				° ′ ″	h ′ ″	′ ″				
☿ Junii 8	19 57 23	Limbi Solis inferioris		56 18 10	19 42 22	— 15 01				
	19 59 04			56 02 00	44 06	— 14 58				
	20 01 07			55 43 10	46 08	— 14 59				
♃ 9	10 15 54	9 59 54	Lunæ limbus proximus à γ Virginis				13 11 30	315 80	13 11 13	
	17 53	10 01 53	rep.				13 12 20	316 14	13 12 05	
	24 41	08 41	Lunæ limbus remotus ab Arcturo				29 18 50	702 09	29 19 39	☽ in ♎ 19⅔ Lat. Bor. 2
	26 51	10 51	rep.				29 19 00	702 06	29 19 55	
	32 21	16 21	Lunæ limbus proximus à γ Virginis iter.				13 18 00	318 44	13 17 50	
	34 41	18 41	rep.				13 19 00	318 69	13 18 27	
				Dist. a Vert. ° ′ ″	Hora supput. h ′ ″	Err. Horol. ′ ″				
♂ 13	20 06 57	Limbi Solis inferioris		56 11 50	19 43 14	— 23 43				
	09 16			55 50 00	45 27	— 23 49				
	11 26			55 30 10	47 35	— 23 51				
				° ′ ″	h ′ ″	′ ″				
☽ Sept. 5	19 38 25	Sol. limbi inferioris		71 42 40	19 47 50	+ 9 25				
	41 00			71 20 20	50 23	+ 9 23				
	43 11			71 01 20	52 34	+ 9 23				
♀ 9	9 17 25	9 28 10	Lunæ limb. remot. à Piscium η				48 14 00	1155 10	48 14 02	
	21 16	32 01	rep.				48 12 10	1154 37	48 12 21	
	28 36	39 21	Lunæ limbus remotus ab Oculo Pegasi θ				22 32 50	539 67	22 32 30	☽ in ♓° 5¾ Lat. Aust. 5½
	31 26	42 11	rep.				22 33 00	539 74	22 32 40	
	36 31	47 16	Lunæ limbus remot. à Piscium η iter.				48 04 50	1151 35	48 04 46	
	38 30	49 15	rep.				48 03 55	1151 06	48 04 03	
	42 56	53 41	Piscium η à Pegasi θ				50 10 45	1201 48	50 10 24	
				Dist. à Vert. ° ′ ″	Hora supp. h ′ ″	Err. Horol. ′ ″				
	19 57 58	Limbi Solis inferioris		69 56 50	20 09 04	+ 11 06				
	59 58			69 40 40	10 56	+ 10 58				
	20 02 08			69 22 00	13 13	+ 11 05				
Anno Christi MDCLXXXVIII.										
♄ Jan. 7	7 Vesp.	7 Vesp.	Error Horologij + 6 48							
			+ 6 59							
			+ 6 54							
♀ 27	6 24 36	6 32 16	Lunæ limb. rem. à Palilicio				41 18 55	989 37	41 18 54	
	26 42	34 22	rep.				41 18 10	989 08	41 18 10	☽ in ♈ 24½ Lat. Aust. 1½
	34 29	42 09	Lunæ limbus proximus à Mirach Andromedæ				27 13 25	651 61	27 13 13	
	38 42	46 22	rep.				27 12 55	651 42	27 12 45	
	44 54	52 34	Lunæ limb. rem. à Palilicio				41 09 25	985 83	41 10 02	
	47 08	54 48	rep.				41 08 35	985 42	41 09 00	

	Anno Christi 1688. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium h ′ ″	Tempora ex Altitudinibus Correcta. h ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus. Revol. Cent.	° ′ ″
	♀ Jan. 27	6 50 32	6 58 12	Lunæ limb. rem. à Palilicio per D. *Adir Scotum*. iter.	41 06 30		
		56 10	7 03 50	Palilicium à Mirach	49 27 15	1184 17	49 27 03
		7 01 29	09 09	rep.	49 27 15	1184 11	49 26 54
☽ in ♊ 5° 5/8 Lat. Bor. 2	☽ 30	5 43 34	5 52 28	Lunæ limb. rem. à Cornu Tauri Boreo	13 07 55	314 43	13 07 48
		47 06	56 00	rep.	13 06 35	313 87	13 08 54
		53 02	6 01 56	Lunæ limb. rem. ab humero Orionis præcedente	21 53 55	524 20	21 53 37
		55 40	04 34	rep.	21 53 30	524 03	21 53 12
		6 00 23	09 17	Lunæ limb. rem. à Cornu Tauri Boreo	13 00 55	311 60	13 00 43
		03 03	11 57	rep.	13 00 05	311 26	12 59 53
				Dist. à Vert. ° ′ ″ | *Hora supp.* h ′ ″ | *Err. Horol.* ′ ″			
	♂ 31	5 35 50		50 01 10 | 5 45 03 | + 9 13			
		38 01	Pollucis	49 40 40 | 47 19 | + 9 18			
		40 03		49 21 00 | 49 25 | + 9 22			
		42 06		49 02 10 | 51 26 | + 9 20			
		6 08 31	6 17 51	Lunæ limb. prox. à lucida Plejadum	23 18 05	557 79	23 18 00
		11 12	20 32	rep.	23 19 00	558 20	23 19 00
☽ in ♊ 19° 1/4 Lat. Bor. 3		17 32	26 52	Lunæ limb. rem. ab humero sequente Orionis	19 59 00	478 41	19 58 33
		20 25	29 45	rep.	19 59 00	478 39	19 58 30
		29 04	38 24	Lunæ limb. prox. à lucida Plejadum	23 26 10	561 15	23 26 24
		31 28	40 40	rep.	23 27 00	561 48	23 27 13
		37 02	46 22	Lucida Plejadum ab humero sequente Orionis	34 49 35	833 72	34 49 12
		39 01	48 21	rep.	34 49 40	833 73	34 49 13
	♂ Feb. 13	16 46 01	17 01 46	Lunæ limb. rem. à Spica Virginis	43 29 30	1041 19	43 28 43
		48 58	04 43	rep.	43 30 30	1041 58	43 29 42
☽ in ♐ 2° 5/8 Lat. Aust. 3 1/3.		55 33	11 18	Lunæ limb. prox. à Capite Ophiuchi	41 22 00	990 84	41 22 35
		57 24	13 09	rep.	41 21 55	990 72	41 22 16
		17 02 21	18 06	Lunæ limb. rem. à Spica Virginis	43 35 20	1043 65	43 34 52
		04 12	19 57	rep.	43 36 10	1043 94	43 35 36
				Dist. à Vert. ° ′ ″ | *Err. Horol.* h ′ ″ | *Hora supp.* ′ ″			
		21 01	Aquilæ Lucidæ	60 49 10 | 17 36 42 | +15 41			
		23 10		60 30 20 | 38 57 | +15 47			
		25 26		60 11 11 | 41 15 | +15 49			
	☽ 27	6 35 49	7 02 49	Lunæ limb. rem. à Polluce	33 23 55	799 50	33 23 37
		37 34	04 34	rep.	33 23 05	799 20	33 22 52
☽ in ♊ 15° 5/6 Lat. Bor. 3		43 09	10 09	Lunæ limb. rem. à sequente humero Orionis	21 08 45	506 25	21 08 33
		44 57	11 57	rep.	21 08 35	506 20	21 08 25
		48 46	15 46	Lunæ lim. rem. à Polluce iter.	33 18 15	797 29	33 18 06
		51 02	18 02	denuò	33 17 15	796 91	33 17 06
		54 13	21 13	Pollux à sequente humero Orionis	33 15 25	796 21	33 15 24

Anno Christi 1688. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium h ′ ″	Tempora ex Altitudinibus Correcta. h ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Dist. a Vert. ° ′ ″	Hora supp. h ′ ″	Err. Horol. ′ ″	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus. Revol. Cent.	° ′ ″
☽ Feb. 27	7 12 46			63 48 20	7 39 45	+26 59			
	15 34	Caudæ Leonis		63 22 10	42 34	+27 00			
	17 46			63 01 20	44 48	+27 02			
♀ Mar. 30	10 24 26			41 40 40	10 18 40	— 5 46			
	27 07			41 20 20	21 17	— 5 50			
	29 38	Arcturi		41 00 10	23 54	— 5 44			
	32 09			40 41 10	26 24	— 5 45			
	35 18			40 18 30	29 24	— 5 54			
♃ Apr. 5			Derbiæ *ubi tunc occasione mortis Patris mei* Stephani Flamstedii *commorabar, Eclipsin Lunarem observavi, Tubo Pedum 7, olim meo, sed quem nunc Amicus subministrabat. Horologio usus sum Oscillatorio, cujus ope notata tempora, deinde ab altitudinibus Arcturi, Triangulo Ligneo æquilatero 22 pollicum Radio, captis correxi. Nubes insidebant Horizonte sub quo medium Eclipsis peractum est.*						
	7 32	7 35 30	Umbra infra Oram inferiorem Maris Caspii.						
	54	57	Desiit Eclipsis.						
	55	58	Certe Desierat.						
	56	59	Penumbra.						
			Interea Tho. Faber *minister olim meus cum amico* Reinholdo & Staffordio, Grenovici *in Observatorio Notarunt*						
	8 10 04	8 01 42	Finis.						
			Staffordius *serius accidisse putat tribus Minutis. Sed huic utpote minus exercitato vix Fidendum habeo. Deinde Observarunt.*						
	12 14 03	12 05 39	Lunæ limb. rem. à Spica Virginis				10 35 25	253 40	10 35 03
	19 50	11 26	——— rep.				10 37 40	254 34	10 37 24
	21 56	13 32	——— iter.				10 38 15	254 58	10 38 00
	27 07	18 43	Lunæ limb. rem. à lucida in Collo Serpentis				30 57 15	741 04	30 57 24
	30 10	21 44	——— rep.				30 56 50	740 92	30 57 06

	Anno Christi 1688. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium h ′ ″	Tempora ex Altitudinibus Correcta. h ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.			Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus. Revol. Cent.	° ′ ″
☽ in ♎ 29°½ Lat. Bor. 0¼.	♃ Apr. 5	12 34 07	12 25 43	Lunæ limb. rem. à Spica Virginis			10 42 30	256 24	10 42 09
		36 01	27 37	rep.			10 43 00	256 48	10 42 45
		38 08	29 44	iter.			10 43 50	256 76	10 43 27
		48 39	40 35	Spica Virginis à lucida in Collo Serpentis			38 47 30	929 05	38 47 40
		51 48	43 24	rep.			38 47 30	929 06	38 47 42
				Dist. à vert. ° ′ ″	*Hor. supp.* h ′ ″	*Err. Horol.* ′ ″			
	♄ 7	4 25 54	Limbi Solis inferioris	65 42 50	4 16 40	− 9 14			
		28 38		66 08 00	19 26	− 9 12			
		31 00		66 29 40	21 48	− 9 12			
	♂ Aug. 28	3 53 23	Limbi Solis inferioris	66 18 20	3 51 41	− 1 42			
		55 05		66 33 30	53 26	− 1 39			
		56 34		66 47 30	55 03	− 1 31			
		58 14		67 01 00	56 37	− 1 37			
		59 41		67 13 40	58 04	− 1 37			
		8 37 29	8 35 49	Lunæ limb. prox. à Jove			28 03 55	671 89	28 04 03
		39 04	37 24	rep.			28 04 20	672 03	28 04 24
				Dist. à Vert. ° ′ ″	*Hora. supp.* h ′ ″	*Err. Horol.* ′ ″			
	☿ Sept. 14	19 59 48	Limbi Solis inferioris	73 00 00	20 00 38	+ 0 50			
		20 02 11		72 40 40	03 01	+ 0 50			
		04 47		72 18 40	05 34	+ 0 47			
		07 00		72 00 00	07 48	+ 0 48			
		09 22		71 40 40	10 07	+ 0 45			
	☽ 24	8 19 46	8 22 11	Lunæ limb. rem. ab Aquarii λ			28 58 50	693 84	28 58 58
		21 56	24 21	rep.			28 58 10	693 53	28 58 12
☽ in ♒ 9° Lat. Aust. 5⅛		27 37	30 02	Lunæ limb. prox. à Capricorni β			13 52 30	332 26	13 52 25
		29 47	32 12	rep.			13 53 20	332 52	13 53 05
		34 29	36 54	Lunæ limb. rem. ab Aquarii λ rep.			28 52 20	691 23	28 52 27
		36 30	38 55	rep.			28 51 30	690 89	28 51 36
		41 45	44 10	Inter Fixas λ Aquarii & β Capricorni			37 49 20	905 70	37 49 15
		44 34	46 59	rep.			37 49 35	905 80	37 49 30
				Dist. à Vert. ° ′ ″	*Hora supp.* h ′ ″	*Err. Horol.* ′ ″			
	♄ 29	7 35 31	Lucidæ Arietis	64 47 40	7 38 47	+ 3 16			
		37 30		64 29 20	40 45	+ 3 15			
		39 38		64 09 30	42 53	+ 3 15			
		41 14		63 54 00	44 32	+ 3 18			
		43 00		63 39 10	46 08	+ 3 08			

ANNO CHRISTI 1689. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium. h ′ ″	Tempora ex Altitudinibus Correcta. h ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus. Revol. Cent.	° ′ ″	
			Dist. à Vert. ° ′ ″ | Hora supp. h ′ ″ | Err. Horol. ′ ″				
♀ Feb. 15	8 02 18		56 17 50 | 7 44 43 | —17 35				
	04 23		56 00 00 | 46 49 | —17 34				
	05 54	Reguli	55 46 50 | 48 20 | —17 34				
	07 14		55 35 40 | 49 44 | —17 30				
	08 38		55 23 30 | 51 04 | —17 34				
☽ 18	7 08 10	6 50 10	Lunæ limb. prox. à Palilicio	33 45 20	808 14	33 45 13	
	10 15	52 15	——— rep.	33 46 05	808 44	33 45 58	☽ in ♋ 8° Lat. Bor. 4¾
	13 38	55 38	Lunæ limb. rem. à Procyone	24 56 55	597 14	24 56 33	
	15 16	57 16	——— rep.	24 56 20	596 96	24 56 06	
	19 08	7 01 08	Lunæ limb. prox. à Palilicio	33 49 45	809 90	33 49 38	
	22 14	04 14	——— rep.	33 50 50	810 34	33 50 43	
	25 38	07 38	Procyon à Palilicio ———	46 20 00	1109 41	46 19 40	
	28 08	10 08	——— rep.	46 20 10	1109 47	46 19 50	
♂ 19	6 35 30	6 17 28	Lunæ limb. proximus à lucido Pede Gemini ———	19 53 00	476 05	19 53 22	
	37 37	19 35	——— rep.	19 53 40	476 54	19 53 53	
	41 25	23 23	Lunæ limb. prox. à Castore—	7 17 10	174 19	7 16 44	☽ in ♋ 21⅔ Lat. Bor. 4⅔
	43 02	25 00	——— rep.	7 17 30	174 29	7 16 59	
	46 31	28 29	Lunæ limb. proximus à lucido Pede Gemini ———	19 57 30	477 87	19 57 14	
	48 56	30 54	——— rep.	19 58 20	478 20	19 58 03	
	56 07	38 05	Lucidus Pes Gemini à Castore	20 10 55	483 34	20 10 59	
			——— rep.	20 10 55	483 32	20 10 56	
			Dist. à Vert. ° ′ ″ | Hora supp. h ′ ″ | Err. Horol. ′ ″				
	8 11 40		52 56 40 | 7 53 35 | —18 05				
	13 38		52 40 30 | 55 34 | —18 04				
	15 00	Reguli	52 29 30 | 56 55 | —18 05				
	16 27		52 17 30 | 58 23 | —18 04				
	17 47		52 06 30 | 59 45 | —18 02				
			Martii *Die* 25, *accidit Eclipsis Lunæ, cujus Initium & Immersio sub Horizonte contigêre. Ascendit Luna Umbris mediis immersa. Cœlo valde tranquillo & sereno. Observavi deinde*				
☽ Mar. 25	7 30 00	7 27 20	Initium Emersionis.				
	31 50	29 10	Tota Mareotis retecta.	Part. per Mic.	′ ″		
	37 40	35 00	Chorda Peripheriæ lucidæ——	48 10	= 24 00		
	41 10	38 30	Umbra per medium Porphyritidis.				
	48 16	45 36	Creta retecta.				
	49 00	46 20	Sina incipit emergere.				
	49 32	47 02	Per medium Sinæ.				
	50 36	47 56	Sina tota retecta.				
	8 00 12	57 32	Per medium Lacus Nigri Majoris.				
	00 50	58 10	Totus Lacus emersit.				
	09 30	8 06 50	Horminius.				
	10 48	08 08	Incipit Byzantium.				

Anno Christi 1689. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium. h ′ ″	Tempora ex Altitudinibus Correcta. h ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus. Revol. Cent.	° ′ ″
☽ Mar. 25	8 11 28	8 08 48	Byzantium totum.			
	11 50	09 10	Per Horminium.			
	16 13	13 38	Per Apolloniam.			
	19 40	17 00	Macra tota retecta.	Part. per Mic.	′ ″	
	20 24	17 44	Partes Peripheriæ obscuratæ –	4305	= 21 28	
	23 12	20 32	Chorda eadem————	4028	= 20 06	
	26 18	23 38	Chorda Peripheriæ obscuratæ ——— iter.	2521	= 12 36	
	27 34	24 54	Mæotis incipit emergere.			
	28 40	26 00	Insula major tota.			
	31 54	29 14	Mæotis tota.			
	33 20	30 40	Finis medio ferè inter Mæotida & Macram.			
	36 08	33 28	Mareotidis limbus remotus à limbo Lunæ proximo –	202	= 01 01	
	09 00	Circiter	Lunæ Diameter ——— *Forte 15″ minor.*	6148	= 30 40	
	10 03 45	10 01 45	Lunæ limb. remot. à Regulo –	52 38 50	1260 42	52 38 06
	06 05	03 25	——— rep.	52 39 30	1260 92	52 39 21
☽ in ♎ 18 Lat. Aust. 0 4/5	11 30	08 50	Lunæ limbus remotus ab Arcturo———	32 04 40	767 92	32 04 40
	13 16	10 36	——— rep.	32 04 50	768 07	32 05 01
	14 33	11 33	Lunæ limbus proximus ab Arcturo ———	31 34 40	756 01	31 34 50
	15 46	13 06	Lunæ limbus remotus ab Arcturo———	32 05 00	768 07	32 05 01
	22 01	19 21	Lunæ limb. remot. à Regulo	52 45 30	1263 36	52 45 27
	23 31	20 51	——— rep.	52 46 20	1263 69	52 46 16
			Dist. à Vert. ° ′ ″ · *Hora supput.* h ′ ″ · *Err. Horol.* ′ ″			
	20 07 24	Limbi Solis inferioris	66 13 20 · 8 04 36 · — 2 48			
	08 55		66 00 20 · 06 06 · — 2 49			
	10 58		65 42 40 · 08 08 · — 2 50			
	12 39		65 28 20 · 09 48 · — 2 51			
	14 21		65 13 40 · 11 30 · — 2 51			
♃ Apr. 11	22 34 00	22 30 45	Lunæ limbus proximus à Solis remoto ———	38 02 40	910 92	38 02 18
☽ in ♊ 11 Lat. Bor. 4	35 40	32 25	——— rep.	38 03 25	911 18	38 02 56
	37 28	34 13	Lunæ limbus proximus à Solis proximo ———	37 32 40	898 82	37 32 02
	39 03	35 48	——— rep.	37 33 25	899 17	37 32 54
	44 01	40 46	Lunæ limbus proximus à Solis remoto ———	38 07 25	912 82	38 07 03
			Dist. à Vert. ° ′ ″ · *Hor. supput* h ′ ″ · *Err. Horol.* ′ ″			
♀ 12	20 17 14	Sol. limbi inferioris	59 41 30 · 20 13 54 · — 3 20			
	18 36		59 29 30 · 15 15 · — 3 21			
	19 55		59 17 40 · 16 36 · — 3 19			
	21 26		59 04 20 · 18 07 · — 3 19			
	23 11		58 49 30 · 19 48 · — 3 23			
	24 30		58 37 30 · 21 11 · — 3 19			
☽ 29	4 05 23	Sol. limbi inferioris.	57 44 40 · 3 58 29 · — 6 54			
	06 47		57 57 50 · 59 51 · — 6 56			

Anno Christi 1689. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium h. ′ ″	Tempora ex Altitudinibus Correcta. h. ′ ″	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus. Revol. Cent.	° ′ ″	
☽ Apr. 29	15 00 56	14 53 56	Lunæ limb. rem. ab Antare—	47 20 40	1133 71	47 20 36	☽ in ♑ 23° Lat. Aust. 5.
	03 25	56 25	—— rep.	47 21 30	1134 04	47 21 25	
☿ Maii 15	9 44 29	9 33 09	Lunæ limbus remot. à Cauda Leonis ——	16 29 35	394 98	16 29 22	
	46 35	35 15	—— rep.	16 28 45	394 64	16 28 32	
	54 14	42 54	Lunæ limbus prox. à Lucida in Cervice Leonis—	10 45 20	257 36	10 44 57	☽ in ♍ 4½° Lat. Bor. 1⅓
	57 19	45 59	—— rep.	10 46 40	257 90	10 46 18	
	59 10	47 40	—— iter.	10 47 30	258 27	10 47 13	
	10 04 37	53 17	Lunæ limbus remot. à Cauda Leonis ——	16 23 15	392 50	16 23 10	
	06 54	55 34	—— rep.	16 22 35	392 22	16 22 28	
	12 57	10 01 37	Inter Fixas ——	21 58 05	526 01	21 58 10	
			Dist. à Vert. ° ′ ″ | Hora Supput. h ′ ″ | Err. Horol. ′ ″				
	19 24 04		62 33 00 | 19 12 40 | —11 24				
	25 50	Limbi Solis inferioris	62 17 30 | 14 20 | —11 30				
	27 42		61 59 20 | 16 17 | —11 25				
	29 08		61 45 40 | 17 44 | —11 24				
	30 55		61 29 30 | 19 28 | —11 27				
			Deinde reduxi Indices——15′ *Facto Errore*—— + 3′ 30″				
☽ Jun. 10	3 18 52	3 12 57	Lunæ limbus proximus à Solis proximo ——	43 05 45	1032 08	43 05 54	
	21 41	15 46	—— rep.	43 06 55	1032 42	43 06 45	☽ in ♌ 12° Lat. Aust. 4.
	22 43	16 48	Lunæ limbus proximus à Solis remoto ——	43 38 35	1045 07	43 38 27	
	24 17	18 22	—— rep.	43 39 15	1045 31	43 39 03	
			Dist. à Vert. ° ′ ″ | Hora supput. h. ′ ″ | Err. Horol. ′ ″				
	4 38 34		58 37 40 | 4 32 40 | — 5 54				
	40 32	Sol. limbi inferioris	58 55 40 | 34 36 | — 5 56				
	42 12		59 11 20 | 36 17 | — 5 55				
	43 34		59 24 00 | 37 38 | — 5 56				
	44 52		59 35 40 | 38 53 | — 5 59				
	19 27 00		59 37 20 | 19 20 56 | — 6 04				
	28 30	Limbi Solis inferioris	59 22 40 | 22 32 | — 5 58				
	29 48		59 11 00 | 23 45 | — 6 03				
	31 32		58 54 40 | 25 30 | — 6 02				
	33 21		58 38 20 | 27 15 | — 6 06	Part. per Mic.	′ ″		
♄ 15	9 48 14	9 40 28	Spica Virginis à limbo Lunæ proximo & Austrino	1424	= 11 42		Vide Fig. 135
	51 20	43 34	Spica à lineâ per Cuspides obtusas ——	807	= 06 39		
	54 30	46 44	Spica à Limbo —— iter.	1444	= 11 53		
	57 00	49 14	Lunæ Diameter ——	3672	= 30 11		
	10 00 00	52 14	—— rep.	3680	= 30 15		
	03 12	55 26	Spica à Limbo—— iter.	1515	= 12 27		
	11 52	10 04 06	—— rep.	1681	= 13 49		
	21 22	13 36	Dubitavi annon in eodem Verticali Circulo cum Limbo Lunæ antecedente.				

ANNO CHRISTI 1689. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium. h ' ''	Tempora ex Altitudinibus Correcta. h ' ''	LUNÆ DISTANTIÆ à FIXIS.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ' ''	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus. Revol. Cent.	° ' ''
♄ Jun. 15	10 22 02	10 14 16	Spica in eodem Verticali certè	Part. per Mic.		
	24 26	16 40	Spica à Limbo Lunæ proximo	1951	= 16 02	
			Dist. à Vert. ° ' '' — *Hora supput.* h ' '' — *Err. Horol.* ' ''			
☽ Sept. 2	3 50 11		68 26 10 — 3 56 14 — + 6 03			
	51 48	Limbi Solis inferioris	68 40 10 — 57 51 — + 6 03			
	53 33		68 55 20 — 59 56 — + 6 03			
	55 25		69 10 40 — 4 01 23 — + 5 58			
	56 52		69 24 10 — 02 57 — + 6 05			
	19 58 45		68 25 00 — 20 05 22 — + 6 37			
	20 00 28	Limbi Solis inferioris	68 09 30 — 07 10 — + 6 42			
	02 30		67 52 30 — 09 10 — + 6 40			
	04 24		67 36 40 — 11 02 — + 6 38			
	05 57		67 23 30 — 12 35 — + 6 38			
			Die 27 *Augusti* mane Horologii error erat + 3′ 35″			
			Sept. 3.00ʰ p. m. + 6ʰ 23′			
			Ergo Diebus 6⅓ retardaverat 2′ 46″			
			& Quotidiè ferè 30″			
			ut hora 4 fiet 6′ 27″			
			♂ Septembris 3. *Eclipsin Solis Cælo valde sereno Observavi.*			
♂ 3	3 22 50	3 29 17	Primus Limborum Solis & Lunæ contactus Tubo ped. 16.			
	22 58	29 25	Cœpta est Eclipsis. *Part. per Mic.*	' ''		
	35 00	41 27	Chorda Periph. deficientis — CD = 2156	= 10 45		
	38 10	44 37	— iter. CD = 2462	= 12 17		
	42 36	49 03	— CD = 2640	= 13 10		
	46 30	52 57	— CD = 2750	= 13 43	*Partes lucidæ*	*Tubo ped. 8, Observante Ministro.*
	51 44	58 11	— CD = 2825	= 14 06	3520	= 28 57
	4 01 50	4 08 18	— 2835	= 14 09	3507	= 28 50
	04 58	11 25	— 2750	= 13 47		
	06 50	13 17	— 2650	= 13 13	3600	= 29 36
	09 28	15 55	— 2564	= 12 48		
	13 32	20 00	— 2350	= 11 43	3679	= 30 15
	16 50	23 18	— 2150	= 10 43		
Vide Fig. 136.	19 32	26 00	— 1850	= 09 14	3760	= 30 55
	22 14	28 42	— 1550	= 07 44		
	26 50	33 18	Finis mihi per Tubum inspicienti dubius.			
	26 56	33 24	Certus Finis etiam Ministro supra Scenam Limbis perfectè Separatis.			
			Solis Diameter —		3931	= 32 19





Fig. 113.
1677 Sept. 27.
z
Fig. 120
A
1678 Iulij 22
Fig. 128
Occultatio Palilicij
Emers.
1680 Sept. 3
Immersio
Fig. 114.
1677 Octobr. 22
Fig. 121
1678 Sept. 14.
Fig. 129
1680 Octob 3
Fig. 122
1679 Iunij 14
Fig. 130
Occultatio Palilicij
Immersio
Emersio
Parallelus Declination
Parallelus Declinationis
1680 Octobr. 28
Fig 115
1677 Octobr. 25.
comes
Fig. 123
1679 Octobr. 19.
Fig 131
1681 Sept. 21 10. 56
Palilicium
Fig. 116
1677 Nov. 1
Z
Fig. 124
1680 Ianuar 6.
Fig 132
Emersio
Immersio
1683 Ianuar. 26.
1678 Ianuar. 7
Fig 117
A
1680 Martij 26
Fig. 125
Fig 133
1684 Iunij 6.
Fig. 134
1687 Sol deficiens Maij 1.
Spica Virginis
Saturnus
1678 Feb. 17.
Fig. 118
Fig. 126
1680 Martij 28
parallelus declinationis
Fig. 135
1689 Iunij 15
Fig. 119
1678 Iunij 27.
Fig 127
1680 Martij 28
Fig. 136
1689 Sol deficiens Sept. 3.
Lib. I. page 350
I. Senex sculp.





I.B. Catenaro In et deli. L. du Guernier Sculp.

HISTORIÆ COELESTIS
LIBRI PRIMI, PARS QUINTA;
OBSERVATIONES
EXHIBENS
Configurationum & Eclipsium
COMITUM JOVIALIUM
GRENOVICI
PERACTAS
In Observatorio Regio,
Ab Anno 1676, ad Annum 1689.
Ferè Completum.

ECLIPSES & CONFIGURATIONES quædam COMITUM JOVIALIUM observatæ.

ANNO CHRISTI 1677. *Styl. Vet.*	*Tempora per Horologium Oscillatorium.* h ′ ″	*Tempora ab Observationibus Correcta.* h ′ ″	OBSERVATIONES *CIRCUMJOVIALIUM.*
☿ Jun. 6			*Post Mediam noctem Aere valde sereno & tranquillo, Tubo pedum* 16, *Fixa juxta Jovem apparuit ad* f, *cujus ut & Satellitum ab ipso deinceps captæ distantiæ sequentes.* Part. per Mic. ′ ″
	13 20 20	13 26 50	f 4 — 2689 = 13 25
	24 06	30 36	Jupiter 4 — 805 = 04 01
	27 00	33 30	Jupiter 3 — 763 = 03 48
	30 26	36 56	Jupiter f — 1909 = 09 31
	58 56	14 05 26	Primus cœpit lumine attenuari.
	59 16	05 46	Evanuit.
	59 30	06 00	Nullum eo loci luminis vestigium residuum.

Anno Christi 1677. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium h ′ ″	Tempora ab Observationibus Correcta. h ′ ″	OBSERVATIONES *CIRCUMJOVIALIUM.*
♀ Jun. 22	12 14 46	12 18 56	Primus iterùm incidit in Jovis umbram $\frac{1}{3}$ Diam. à limbo ad sinistram, lumine valdè diminuebatur 10″ antequàm penitùs fuerit extinctus.
☉ Aug. 12	8 06 00	8 17	Primus & Secundus adeo appropinquabant ut vix inter illos distingui potuit.
	8 $10\frac{1}{3}$	8 22	Junctos putavi.
	$12\frac{2}{3}$	24	Diutius inter eos distinguere nòn potui, videbantur enim quasi unica oblonga Stella, diametro longiore ad lineam Satellitum fere perpendiculo.
	19	30	Nondum secretos eos pronunciare potuerim.
	$30\frac{1}{2}$	41	Dispertiti videbantur per exiguum.
	40	50	Evidentissimè separati.
♀ Sept. 7	10 03	10 24 30	Quartus Emerserat ab umbra Jovis.
			Circa octavam duo duntaxat Satellites juxta Jovem apparuere; Primus scilicet à Sinistra limbo propinquus, Quartus à dextra, Secundo tunc disco, Tertio in umbra latentibus; Primus nùnc Jovem à tergo subiturus erat; Jucundissimum erat Planetam videre nùnc duobus, mox unico, tùnc duobus iterùm, postea tribus, denique omnibus quatuor Satellitibus stipatum intra spatium quatuor horarum sequentium, ordine scilicet, & temporibus infra scriptis.
♄ 8	8 04 10	8 26 00	Primus videbatur distinctè, limbo valdè vicinus.
	05 45	27 44	Vix inter hunc & limbum distingui potuit.
	06 30	28 30	Adhærebat limbo.
	10 30	32 30	Disparuerat.
	9 04	9 26	Secundus nondum apparuit.
	09	31	Necdum.
	25	46	Putavi me videre limbo adhærentem.
	30 30	52 30	Certè visus.
	37	59	Aliquantulum à limbo separatus valdè tenuis apparuit.
	9 57 20	10 19 20	Tertius cœpit emergere.
	57 58	19 58	Clarius emicuit.
	58 56	20 56	Vix adhùc adeò clarè ut Quartus.
	11 20 56	11 42 56	Primus cœpit emergere.
	21 14	43 14	Emicuit clarè.
☽ 17			*Duo duntaxàt apparuere Satellites, Tertius scilicet à dextra, & à sinistra Quartus, Primo cum Secundo tùnc in umbra latentibus.* Part. per Mic. — ′ ″
	6 27 06	6 53 12	Tertius à Quarto — 2470 = 12 19
	31 19	57 25	Quartus à limb. prox. — 1238 = 06 10
	35 18	7 01 24	Tertius à limb. Jovis pr. — 1014 = 05 04
			Jovis Diameter — 157 = 00 47
	7 43 00	8 09 06	Nullus emerserat Satelles.
	43 34	09 40	Primus cœpit emergere prætenuis.
	44 09	10 15	Emicuit clarè.
			Emersionem Secundi paulò remotius à limbo Jovis quam tùnc esset, Primus expectabam: cui tamèn adeò in propinquo emersisse credo ut inter ipsos Tubo pedum 16 distinguere nòn licuit. Etenim aliquandò ante hor. 8. 20. per horologium Primum magnitudine auctum putavi plus solito quod ab accessione Secundi juxta ipsum emergentis quidni credam.

ANNO CHRISTI 1677. *Styl. Vet.*	*Tempora per Horologium Oscillatorium* h ′ ″	*Tempora ab Observationibus Correcta.* h ′ ″	OBSERVATIONES *CIRCUMJOVIALIUM.*
☿ Oct. 24	8 25 02	8 40 02	Primus limbo valdè proplnquus.
	25 53	40 53	Adhùc inter ipsum & limbum potui distinguere.
	27 02	42 02	Limbum certè attigit.
	28 20	43 20	Nihil in limbo.
			Facta fuerit hæc observatio Tubo pedum 57.
♂ Nov. 13	5 20 00	5 31 32	Tres solummodo juxta Jovem Satellites apparuere, secundo tùnc in umbra latente, quartus intra Jovem stabat & umbram; ut in Figura.
	6 29	6 40½	Omnes quatuor videbantur.
	46 14	57 46	Quartus lumine attenuatus videbatur.
	47 00	58 32	Evanuit.
	48 00	59 32	Certe evanuerat.
			Multo minor reliquis Satellitibus apparuit.
ANNO CHRISTI MDCLXXX.			
☽ Oct. 11	14 36 00	14 46 30	Primus cœpit attenuari.
	36 26	46 56	Adhùc visum putavi.
	36 43	47 13	Evanuit.
	36 50	47 20	Certe evanuerat.
	48 04	58 34	Jupiter à Fixâ revera,
			Australiore & in consequentia | *Part. per Mic.* 3870 | = 19′ 18″ | ♃ *f*
☿ 13	8 48 38	8 58 44	Jovis limb. rem. à Fixâ —— | 4756 | = 23 44
	52 00	9 02 06	—— rep. | 4607 | = 22 59
	9 05 30	15 36	Primus Satelles cœpit evanescere.
	05 40	15 46	Evanuerat.
			Pone Immersionem —— h ′ ″ 09 05 35
			Per Horologium, verè —— 09 15 41
			Romæ Immersio observ. —— 10 07 53
			Grenovici —— 09 15 41
			Differentia Merid. —— 13° 03′ | = 52 12
☽ 25 *vel* ♂ 26 *mane.*	18 29 20	18 35 24	Primus cœpit lumine attenuari.
	29 38	35 42	Evanuerat.
ANNO CHRISTI MDCLXXXI.			
☿ Sept. 21	17 43 20	17 46 34	Primus incidit in umbram.
☉ Oct. 16	12 23 20	12 29 36	Primus incidit in umbram.
♂ Nov. 8	12 34 20	12 36 50	Incipit primus attenuari.
	34 58	37 28	Putavi tectum.
	35 10	37 40	Certe occultatum.
			Eclipsin pone 12^h 35′ 00″ per Horologium. verè 12 37 30.
☉ Dec. 4	9 09 10	9 00 00	Vel Paulò seriùs, primus & tertius videbantur in conjunctione cum distantia quintæ vèl summum quartæ partis Diametri Planetæ.
	57 24	48 14	Tertius videbatur valdè attenuatus, per nubes transvolantes Conspectus.
	10 07	9 58	Clariùs effulgente Jove, duo duntaxàt Satellites manere visi, secundo sub facie, tertio nùnc in umbra latentibus: 9^h 00′ Correct. tertius potiùs Jovi propinquior fuerat 9^h 57′.

ANNO CHRISTI 1681. *Styl. Vet.*	*Tempora per Horologium Oscillatorium.* h ′ ″	*Tempora ab Observationibus Correcta.* h ′ ″	OBSERVATIONES *CIRCUMJOVIALIUM.*
☉ Dec. 11	8 45 40	8 32 55	Secundus Satelles cœpit attenuari
	46 00	33 15	prorſus evanuit
			Primus latebat ſub facie.
	14 56 30	14 43 35	Tertius evanuerat.
			Hor. 2. 43′ *per Horolog. videram*, & Faber *deinceps*, *circiter* 2h 50′ *vèl poſteá. Tubos tùnc mutavimus ſèd adhibito breviore Satellites Tres duntaxàt manere videbantur, vix tamèn anteà evanuiſſe puto quàm dum Tubum aptavi, vel* 1′ *ante notatum tempus.*
ANNO CHRISTI MDCLXXXII.			
♀ Feb. 3	8 03 48	7 46 00	Tertius emerſerat à facie, aberatque à limbo tertia pars diametri
	05 14	47 26	Primus cœpit emergere.
	05 32	47 44	Clarè conſpectus.
☉ 19	6 31 02	6 09 52	Primus cœpit emergere.
	31 52	10 42	Clarè effulſit.
☉ Mar. 5	10 18 28	10 03 53	Primus cœpit emergere.
	19 20	04 45	Clarè effulgebat.
♃ Apr. 20	10 51 16	10 45 00	Primus Satelles cœpit emergere ex Umbrâ, nubibus eo inſtante Planetam ſubeuntibus.
	52 16	46 00	Per tenues Nubes clariùs conſpectus.
♃ Maii 18	9 20 06	9 14 16	Tertius Satelles cœpit emergere ex Umbrà, brevi poſteà clarè conſpectus.
♃ Sept. 21	16 48 08	16 51 46	Secundus cœpit attenuari.
	48 50	52 28	Evanuit vel anteá.
☉ 24 *vel* ☽ 25 *mane.*	17 40 20	17 44 26	Quartus incipit videri.
	41 46	45 52	Clarè conſpectus.
			Omnes videbantur in eadem quaſi recta, niſi quod Quartus emergens perparum reliquis borealior Tubo pedum 16 *apparuit, revera ergo erat Auſtralior, haud adeò clarus ut adjacens ei Satelles & viſu difficilior propter fortiorem Lucem Crepuſculi.*
♃ Oct. 19	15 34 46		Primus cœpit attenuari.
	35 18		Evanuit.
☉ 22	18 29	18 43	Tertius Jovis Limbo propinquior diſtabat à Primo, Jovis ſemidiametro, & Linea ducta à Primo ad Tertium tangit Jovis Limbum apparenter ſuperiorem, vel ſuprà tranſit.
♂ 24			Immerſio Secundi *Iſlingtoniæ* à Domino *Halleio* obſervata.
☽ Nov. 13	18 00 00	17 54 00	Secundus à Quarto minus dimidio Semidiametro Planetæ aberat, ut Linea Normalis à Quarto ducta, ad Lineam per Centrum Jovis, & Secundum Angulum quaſi ſemirectum cum Linea utroſque jungente Conſtitueret. Tertius emerſurus erat é Corpore, ſed propter Nubes Emerſionem videre non licuit.

Anno Christi 1682. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium h ′ ″	Tempora ab Observationibus Correcta. h ′ ″	OBSERVATIONES CIRCUMJOVIALIUM.
♂ Nov. 21			*Hora verè 18 ¼ sive die 22, Hora 6 ¼ mane Satellites ut in picto Schemate apparuêre per Telescopia supra Sextantem, Quartus scilicet reliquis Australior revera Borealior erat.*
♄ 25 vel ☉ 26 mane	19 22 12 22 40	19 21 52 22 20	Primus lumine attenuatus erat. Evanuit vel anté.
☽ 27	13 50 42 51 24	13 49 30 50 12	Primus iterum lumine diminutus. Evanuit. *Tertius erat paulò supra, Secundus infra Lineam per Primum & Quartum.*
♂ 28	11 28 30 33 35 38 40 40 10	11 27 31 33 37 38 30	Satellites (*ut in Schemate*) junctis 1° & 2°. Videbantur quasi oblonga Stella Tubo pedum 16. Separaturi videbantur. Separati. Qui Limbo proximus medius erat inter alterum & Limbum. N. B. *Quod remotior semper aliquantulùm ad Boream à Vicinore apparuit, sed vix plus propria Diametro. Certe Linea ducta per Tertium supremum, & huic proximum Secundum, relinqueret Primum infra ad Austrum.*
☽ Dec. 4	15 45 00 46 00 46 10	15 39 53 40 53 41 03	Primus lumine attenuatus apparuit. Vix visus. Certè diparuit, pone Eclipsin hora 15, 41′ veré. *Tertius apparuit supra Lineam per Primum & Secundum.*
♂ 5	10 11 17 23 40 27 32	10 05 30 11 30 18 21 30 26 30	Primus Tertio appropinquabat. Tangere ferè videbantur. Videbatur Inclinatio versùs Jovem. Separaturi. Separati. Tubo pedum 16. *Tertius ad Boream à Linea per Primum & extimum Quartum semper apparuit: Tubo pedum 16.*
☿ 13	12 08 00 09 20	11 57 44 59 14	Primus lumine attenuatus videbatur. Tubo pedum 27. Evanuit.
☉ 17	11 26 12 27 00 28 00	11 13 50 14 38 15	Quartus ab Umbra emergens incipit videri valde tenuis. Tubo pedum 27. Clariùs conspicitur. Multò minor 2° vel 1°, adhucdum, nec adeo clarè ut posteá. *Intereà Secundus vergebat ad ☌ Primi quo perparum Borealior per Tubum apparuit semidiametro circiter Corporis Primi, sed nunc Nubeculæ subibant Jovem per quas ☌ non licuit observare.*
☽ 25	19 13	18 57	Satellites ut in Figura. *Scilicet ☌ Secundi & Tertii cum Latitudinis satis notabli differentia, Quartus autem à dextra infra lineam per* Jovis *centrum & Reliquos. Tubo pedum 16.*

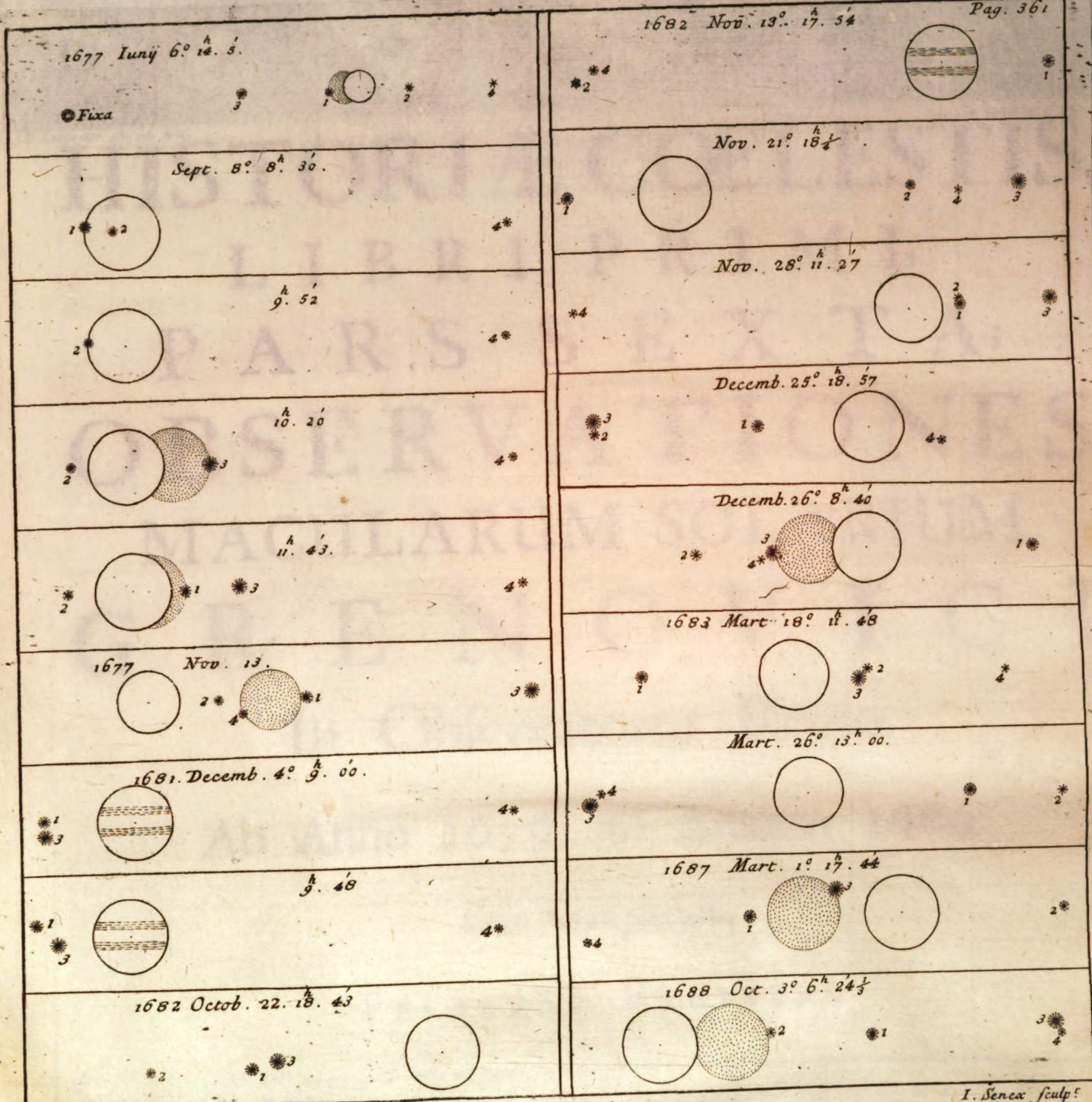
Anno Christi 1682. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium. h ′ ″	Tempora ab Observationibus Correcta. h ′ ″	OBSERVATIONES CIRCUMJOVIALIUM.
♂ Dec. 26	8 55 22	8 38 37	Tertius lumine attenuatus apparuit.
	56 54	40 09	Valde exilis disparuisse putabam.
	57 06	40 21	Certé Evanuerat, Tubo pedum 16, longiorem etenim propter sævientis venti impetum tractare non licuit. Adstabat intereà Quartus prætenuis infra, ut Linea ducta per ipsum & Tertium dispariturum pauló supra Limbum Jovis apparenter elevatiorem transiret. Ut in Figura.
Anno Christi MDCLXXXIII.			
☉ Jan. 14	8 24 10	8 10 25	Primus adhuc visus Satelles per Nebulam, tunc densa secuta est Nebula, per quam Planetam videre non licuit.
	33 10	19 25	Evanuerat, Cœlo circa Jovem valde sereno existente.
♄ Mart. 3	8 48	8 33	Tubo pedum 16 vix distinguere potui inter Secundum & Quartum, adeo arctè adhærebant longam quasi Stellam constituentes in linea ad Centrum Jovis.
	9 28	9 13	Separabantur valde vicini, ut tantum distinguere inter ipsos licuit, sed in Linea ad Jovis Centrum, uterque nisi forsan Quartus nunc remotior perparum, & vix sensibiliter supra ipsum. *Notatu dignissima Observatio, etenim si in eodem Plano omnes moventur prout arbitratur Celeber.*Cassinus, *tunc Secundus Quartum non texerat, sed satis amplo interposito hiatu in Conjunctione alterutros prætergressi essent.*
♃ 8	13 31 50	13 18 10	Primus emerserat, sed in Penumbra, clariùs enim brevi posteà explenduit, Secundus & Tertius ab eadem parte dispositi in recta ad Centrum tendente.
☉ 18	11 44	11 33	Omnes in recta ad Centrum Jovis, Secundus nondúm emerserat, mox juxta Tertium emersura; Aer deinde Vaporosus extiterit, ut vix Satellites cernere potuerim usque
	54	43	Tertium auctum putavi versus ab emersione Secundi.
	59	48	Clariús explendente Jove, Satellites vidi feré contiguos, brevi posteà separatos (ut in descripta figura) Secundo per Tubum Borealiore.
☽ 26	1 07	12 58 30	Satellites ut in Figura apparuêre,Linea à Tertio ad Quartum angulum semirectum efformante cum Linea ab eodem tertio ad Centrum; Distantia vix quarta pars Diametri Jovialis, forsan haud excessit sextam; quarto per Tubum Borealiore.
♀ Apr. 27	8 22 00	8 19 54	Tertius emerserat, eratque ad Boream à Linea per Secundum cum Primo ductam.
☽ Oct. 22 *vel* ♂ 23 *mane*	18 37 10	18 34 10	Primus diminutus apparuit.
	38 50	35 50	Disparuisse putabam.
	39 00	36 00	Disparuit.
♂ Nov. 16	16 14 00	16 03 30	Tertius Satelles apparuit diminutus.
	17 00	06 30	Evanuit.
☉ 18	15 08 00	14 49 00	Secundus Satelles diminutus apparuit.
	08 20	49 20	Evanuit.
	08 40	49 40	Certe disparuerat.
♄ 30	17 19 46	16 47 41	Primus Satelles valde Diminutus.
	20 00	47 55	Evanuit. *Difficilis Observatio propter Ventum.*

ANNO CHRISTI 1683. Menſe Die Styl. Vet.	*Tempora juxta Horologium Oſcillatorium.* h ′ ″	*Tempora ab Obſervationibus Correcta.* h ′ ″	OBSERVATIONES *CIRCUMJOVIALIUM.*
☿ Dec. 19	15 52 08	15 31 58	Tertius apparuit diminutus.
	55 10	35 00	Evanuit.
		18 52 00	Obſervante *Iſlingtonii* D. *Halleio*, emerſerat, ſed in Penumbrâ adhuc verſari conjiciebat, non enim debitam mag. acquiſiverat.
♃ 20	14 31 22	14 09 20	Secundus per tenues vapores perexiguus.
	31 50	09 50	Evanuerat.
♃ 27	17 20 00	16 39 45	Secundus diminutus videbatur.
	21 06	40 50	Evanuit. Accurata Obſervatio, Aere perquam ſereno & tranquillo.
☉ 30	19 22 00	18 34½	Primus non apparuit, nunc forſan evaneſcens; Obſervatio dub.
ANNO CHRISTI MDCLXXXIV.			
♃ Jan. 3	20 14 40	19 13 00	Evanuit Secundus.
♂ 8	14 50 22	14 54 00	Primus evanuit, vel forſan 10″ citius.
♃ 31	15 11 38	14 56 43	Primus apparuit attenuatus.
	13 04	58 09	Evanuit.
	25 34	15 10 40	Tertius evanuit.
♄ Feb. 2	9 42 00	9 26 00	Primus diminutus apparuit.
	43 10	27 10	Primus diſparuit.
☿ Mar. 12	10 33 30	10 18 27	Dubitaui annon Primum prætenuem viderim ab Umbrâ emergentem.
	34 18	19 15	Certè vidi minus quartâ ſemidiametri parte à Jovis Limbo diſtantem.
	35 12	20 09	Clarè explenduit.
♀ 28	8 55 42	8 41 47	Primus cœpit emergere prætenuis.
	56 30	42 35	Clarè explenduit.
☉ 30	9 22 08	9 08 28	Putavi me videre Quartum emergere incipientem.
	23 04	09 24	Certè vidi ſed prætenuem.
	23 20	09 40	Clarè ſed in Penumbra.
♄ Apr. 12	10 36 00	10 24 40	Uterque Satelles Secundus & Tertius prodierant ex Umbrâ.
☉ Maii 4	13 02 32	12 52 30	Putavi me videre Primum emergere incipientem.
	03 30	53 30	Vidi, ſed prætenuem.
	04 30	54 30	Certè vidi, vidit & minori Tubo pedum 8 *T. Faber*, ſed exiguum, propter aerem vaporoſum & ſubnubilum: huic quamobrem obſervationi haud multum fido.
☉ 25	10 18 52	10 09 57	Tertius cœpit emergere, vel forſan 10″ citius.
	20 00	11 05	Haud adeo clarè emicuit ut Secundus.
	22 00	13 05	Clarè ut Secundus.
☉ Jun. 15	9 32 30	9 23 00	Secundus emerſerat, ſed vix omnino liber erat à Penumbra.
ANNO CHRISTI MDCLXXXV.			
☉ Feb. 15	11 50 00	11 50 52	Secundus videbatur attenuari.
	51 10	52 02	Prætenuis.
	51 30	52 22	Evanuit.
	51 50	52 42	Certè aberat.

Anno Christi 1685. Menſe Die Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oſcillatorium. h ′ ″	Tempora ab Obſervationibus Correcta. h ′ ″	OBSERVATIONES *CIRCUMJOVIALIUM.*
♄ Feb. 28	17 42 00	17 45 37	Tertius diminutus apparuit.
	42 50	46 27	Dubius eram an apparuerit.
	43 30	47 07	Evanuerat.
	44 00	47 37	Certè non viſus.
			Pone Occultationem $17^h\ 43'\ 20''$ *per Horologium.*
♃ Mar. 12	8 54 30	9 00 50	Secundus apparuit diminutus.
	55 10	01 30	Evanuit limbo valdè vicinus.
☽ Apr. 13	11 00 06	11 11 30	Secundus apparuit, ſed in Penumbra, nondum penitus ab umbrâ emerſus.
	02 00	13 24	Clarè explenduit.
♀ Maii 8	8 09 00	8 13 40	Duo duntaxat viſi Satellites.
	09 50	14 30	Secundus emergere videbatur.
	10 10	14 50	Sat clarè viſus.
	11 00	15 40	Explenduit.
Anno Christi MDCLXXXVI.			
☿ Jun. 2	10 18 00	10 26 10	Tertius emerſerat, ſed tenuis apparuit, adhuc in Penumbrâ.
♃ 10	8 51 08	8 57 12	Secundus incipit emergere, forſan 10″ citiùs.
	52 06	58 10	Clarè explenduit, ſed in Penumbra.
☉ 13	9 13 36	9 17 56	Primus cœpit emergere Tubo ped. 16.
	13 56	18 16	Clarè explenduit, etiam viſus Tubo ped. 8.
♂ Julii 6	9 41 56		Primus emergebat, Obſervante miniſtro. *Calc.* $9^h\ 30'\ \frac{1}{2}$.
	42 30		Clarè explenduit, Tubo ped. 16.
Anno Christi MDCLXXXVII.			
☽ Jan. 17	18 10 56	17 52 56	Tertius cœpit emergere. *Calc.* $18^h\ 14'$.
	14 00	56 00	Clarè explenduit.
♂ 18	18 28 38	18 09 38	Primus cœpit evaneſcere: Evanuit Tubo ped. 16. Obſ. *J. S.*
	29 24	10 24	Dubito an apparuerit.
	29 50	10 50	Evanuit, Tubo ped. 27. *Calc.* $18^h\ 05'\ \frac{1}{4}$.
♃ Feb. 10	18 35 30	18 18 10	Primus cœpit attenuari.
	36 22	19 02	Vix conſpectus.
	36 30	19 10	Certè evanuit, Tubo ped. 27. *Calc.* $18^h\ 12'\ \frac{1}{4}$.
♂ Mar. 1	15 30 00	15 09 10	Tertius diſparuit, paulo ante viſus.
	18 03 00	17 42 10	Tertius incipit emergere.
	03 14	42 24	Clarius conſpectus.
	04 00	43 10	Adhuc in Penumbrâ.
	05 00	44 10	Clarus ut Primus, Tubo ped. 27.
			Linea à Quarto ad Tertium radebat Jovis Limbum.
			Accurata hæc & diligens Obſervatio, Cælo ſereno.
♄ Jun. 18	12 59 22	12 57 02	Secundus Satelles cœpit emergere, diſtinctè conſpectus.
	13 00 00	57 40	Explenduit clarè ut Quartus.
☽ Julii 25	10 58 58	10 42 18	Primus cœpit emergere
	59 40	43 00	Adhuc in Penumbrâ.
	11 01 10	44 30	Clarè explenduit.
			Obſervante miniſtro, J. Staff. *Tubo ped.* 27. *me* Burſtovii *abſente*

ANNO CHRISTI 1688. *Styl. Vet.*	*Tempora per Horologium Oscillatorium* h ′ ″	*Tempora ab Observationibus Correcta.* h ′ ″	OBSERVATIONES *CIRCUMJOVIALIUM.*
☉ Aug. 5	10 19 40	10 15 10	Primus cœpit videri in Penumbra prætenuis Tubo ped. 27.
	20 40	16 10	Clarè explenduit.
♂ 7	8 46 42	8 42 22	Quartus videbatur tantum à limbo ſeparatus.
	58 42	54 22	Secundus ab Umbrâ emergens videri incipit.
	9 00 20	56 40	Valdè clarè & diſtinctè conſpectus.
	11 29 40	11 25 20	Quartus in Umbram emerſurus videbatur lumine diminutus.
	31 40	27 20	Dubitavi an viderem, pone immerſionem.
	32 00	27 40	Certè evanuerat, Tubo ped. 27. accuratiſ. utriuſq; noctis Obſervat.
♀ 24	10 18 48	10 16 48	Quartus emerſerat Tubo ped. 27. ſed adhuc ſic puto in Penumbrâ, pone immerſionem uno minuto citiùs, ſi ſequentes permittent Obſervationes.
☽ 27	9 38 40	9 36 40	Tertius videri incipit, Tubo ped. 27.
	39 00	37 00	Clarè conſpectus
	40 00	38 00	Vix adeo adhuc lucidus ac Secundus.
	41 00	39 00	Valdè claré.
♄ Sept. 29	7 22 00	7 25 15	Primus incipit videri, Tubo ped. 27.
	22 20	25 35	Diſtinctè conſpectus, ſed prætenuis.
	22 40	25 55	Valdè claré.
	23 00	26 15	Haud adhuc adeo dilucidè ut poſtea.
♂ Oct. 2	5 52 00	5 55 25	Tertium me videre putabam, Tubo ped. 16.
	52 20	55 45	Certè vidi exilem valde.
	53 00	56 25	Diſtinctè, ſed prætenuis.
	54 00	57 25	Ut Secundus aut Primus. Quartus ægrè videbatur propter vaporoſum aerem, etiamſi haud procul aberat à maximâ Elongatione.
☿ 3	6 11 36	6 14 56	Secundus incipit emergere jamprimum viſus Tub. ped. 27.
	12 00	15 20	Parvus adhuc.
	13 00	16 20	Haud adeo clarè effulſit ut Primus. Interea Tertius & Quartus appropinquabant ad conjunctionem, Quartus erat ſenſibiliter auſtralior.
	21 00	24 20	Tandem tantum inter eos diſtinguere potui, ſed poſitio ad Lineam per Jovis Centrum videbatur, qualis adpingitur, Tubo ped. 14. vix diſtinguendi.
	48	51	Inclinatio Lineæ per Satellites adhuc videbatur ad dextram.
	54	57	Vergere incipiebat ad ſiniſtram arctiſſimâ ſed ſenſibili inter eos manente diſtantia $\frac{1}{5}$ Diametri Jovis.
♂ 9	6 20 00	6 23 00	Tertius videbatur lumine diminutus.
	21 00	24 00	Minor, ſed adhuc ſatis lucidus.
	22 00	25 00	Diſparuit, obſervanti, *A. S.* Tubo ped. 16.
	22 10	25 10	Diſparuit mihi Tubo ped. 27. paulo ſupra lineam per Centrum Jovis & Secundum tunc in maximâ ferè Elongatione.
♂ 30	5 48 00	5 46 05	Duo duntaxat Satellites 2us ſcilicet & 3us, 4us à ſiniſtra.
	58 00	56 05	Putavi Primum è limbo antecedente emerſurum ipſi adhærere.
	6 07 40	6 05 45	Primus videbatur tantùm à limbo ſeparatus.
	12 00	10 05	Diſtinctè ſeperatus.
	36 00	34 05	Quartus videbatur lumine diminutus.
	38 00	36 05	Vix viſibilis.
	38 50	36 55	Certè diſparuit, Tubo ped. 27.
☉ Nov. 4	6 05 12	6 01 27	Secundus incipit emergere, Tubo ped. 27.
	06 00	02 15	Diſtinctè conſpectus ſed adhuc tenuis.
	07 00	03 15	Non adeo clarè adhuc ut poſtea.

ANNO CHRISTI 1689. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium. h ′ ″	Tempora ab Observationibus Correcta. h ′ ″	OBSERVATIONES CIRCUMJOVIALIUM.
☉ May. 19	13 20	13 21¼	Nondum emerſerat Quartus.
			Deinde denſæ nubes uſque 1ʰ 34′, *per Horologium.*
	13 35	13 36¼	Clarè effulſit Quartus.
	14 05	14 06 15	Tertius incipit emergere.
	05 30	06 45	Clarè conſpectus ſed tenuis.
	06 20	07 35	Diſtinctè ut Quartus.
			Obſervabat A. S. *me* Burſtovii *abſente.*
☉ Julii 7	15 01 00	14 45 15	Primus apparuit diminutus, Tubo ped. 27.
	01 50	46 05	Ægrè conſpectus.
	02 06	46 21	Pone Eclipſin 15ʰ 02′ per hor. vere 14ʰ 46′ 15″ Tertius à Quarta vix aberat ⅓ part. Diametri.
			Nondum tamen conjuncti fuere cum primus evanuerit. Fixa apparuit juxta Jovem. Vide Jovis Obſervationes.
♂ 16	11 08 00	11 06 40	Primus apparuit diminutus.
	09 00	07 40	Adhuc conſpectus Tubo brevi.
	09 18	07 58	Dubium an apparuit Tubo ped. 27.
	09 30	08 10	Evanuit certè.
			⁂ Notatu dignum quod non niſi 20″ citius per Tubum ped. 8. quam per Longiorem ped. 27. Satelles diſparuerit.
			Conjunctio Primi & Secundi circiter 10ʰ 50′ *per Horologium, Obſervante,* A. S.
♄ Aug. 24	11 45 48	11 59 56	Primus videri incipit prætenuis ab umbrâ emergens.
	46 40	12 00 48	Clarè emicuit.
	47 50	01 58	Æqualis Secundo, Obſervante *A. S.* Tubo ped. 27.
♂ Sep. 2	7 57 40	8 03 52	Secundus nondum apparuit.
	58 00	04 12	Nunc primum viſus prætenuis.
	58 40	04 52	Clarè ſatis.
	8 00 00	06 12	Haud Quarto minor.
	16 24	22 36	Nubes cœpere vexare, quem mox poſtea denſæ ſubire, ut Primi Emerſionem ver. 8ʰ 24′; futuram cernere non licuerit.



I. Senex sculp.



HISTORIÆ COELESTIS
LIBRI PRIMI,
PARS SEXTA;
OBSERVATIONES
MACULARUM SOLARIUM
GRENOVICI
In Observatorio Regio,

Ab Anno 1676, ad Annum 1689.

Ferè Completum,

PERACTAS, EXHIBENS.

ANNO CHRISTI 1676. *Styl. Vet.*	
☿ Jul. 26 *vel* ♃ 27	MAne, Solis capturus Altitudines pro Errore Horologii exinde eruendo, Maculam vidi oblongam, ipsius Disco inhærentem, Sextam circiter Diametri partem, intra Solem, à limbo ejus sequente distantem ; cujus deinde forma, Telescopio pedum octo considerata, talis apparuit qualis in Figura depingitur : Longitudo erat dupla circiter Latitudinis ; pars in figura superior, revera Australis, (quæ ab alia Boreali exigua ab utraq; parte fissura discreta, brevi separatura videbatur,) constrictior aliquantulum apparuit. Tota Longitudo vix minutum integrum exuperabat, nec multum ab ea defecit ; Latitudo dimidium circiter erat minuti : Infra Maculam principalem, & in consequentia ejus, duæ aliæ pusillæ & tenuiores videbantur, quas in Figura Literis c c signavi, deinde observata.

ANNO CHRISTI 1676. Styl. Vet.	Tempora Correcta. h ′ ″	OBSERVATIONES MACULÆ sub SOLE.	Part. per Mic.	′ ″
☿ Jul. 26 vel ♃ 27 mane.	21 35 13	Maculæ medium, à limbo Solis proximo	710	= 5 47
	55 00	Distantia Azimutharum per limbum Solis sequentem & Maculam	1383	= 11 22
	22 30 40	Eadem Azimutharum distantia, Hora 22^h 03′ $\frac{2}{3}$ Angulus Circuli Verticalis cum Ecliptica, calculo erutus erat 43° 55′, Solis Semidiameter 15′ 53″, ergo Macula In Consequentia Centri Solis — 9′ 34″ Cum Latitudine Australi — 3 25		
♀ 28		*P. M. iterum Maculam contemplandi factâ Copiâ; Mutata paululum quod formam & situm videbatur, remotior scilicet à limbo, & fissura antedicta latior, nondum tamen pars septentrionalis à Meridionali discissa penitus fuerit, capta tunc.*		
	4 38 00	Maculæ à limbo proximo distantia	1185	= 9 45
	51 30	Differentia Altitudinum Mediæ Maculæ, & limbi Solis apparenter Inferioris	1987	= 16 21
		Angulus Circuli Verticalis & Eclipticæ, supputatus ad 4^h 51′ ½ erat 66° 58′, ergo Macula In Consequentia Centri Solis — 5′ 53″ Cum Latitudine Meridionali — 2 50		
		Mane in duas fere dispertita videbatur, tenui admodum collo partes adhuc connectante, tunc Observata		
♀ 28	21 37 20	Distantia Maculæ à limbo Solis proximo — m l	1345	= 11 03
	22 22 00	rep.	1365	= 11 14
	31 00	Distantia Azimutharum per limbum Solis sinistrum, & Maculam } m z	1905	= 15 40
		Hora 22 22′ Angulus parallacticus calculo erutus 50° 51′ ½ ergo Macula In Consequentia Centri Solis — 3′ 05″ Cum Latitudine Austrina — 3 27 Post Meridiem		
♄ 29	3 45 40	Maculæ distantia à limbo proximo Solis — m l	1430	= 11 46
	52 12	Differentia Altitudinum limbi Solis superioris, & Maculæ } m z	1653	= 13 36
	54 08	Isthæc Differentia	1666	= 13 47
	56 16	Macula à limbo proximo	1447	= 11 55
	59 35	Solis Diameter	3880	= 31 54
		Hora 3 54′ 08″ Angulus parallacticus calculo Investigatus 69° 03′, ergo Macula In Consequentia Centri Solis — 2′ 25″ Cum Latitudine Austrina — 3 10 * Nunc in duas plane divisa fuit, & pars revera Borealis mox in plures despertitura videbatur, mane sequente vel		
♄ 29 vel ☉ 30 mane.	21 09 00	Media Macula à limbo proximo Solis — m l	1495	= 12 18
	15 00	Differentia Altitudinum ejusdem, & limbi Solis superioris — z m	1686	= 13 53
		Hora 21 15′ Angulus parallacticus erat 50° 58′ Ergo Macula In Antecedentia Centri Solis — 0′ 37″ Cum Latitudine Austrina — 3 33		

ANNO CHRISTI 1676. Styl. Vet.	Tempora Correcta. h ′ ″	OBSERVATIONES MACULÆ sub SOLE.	Part. per Mic.	′ ″
		Nunc in tres partes discissa apparuit, quarum forma qualis in Figura depingitur, deinde post Meridiem		
☉ Jul. 30	5 33 16	Distantia Azimutharum per Solis limbum consequentem, & Mediam Maculam — *m z*	1937	= 15 58
	35 18	Distantia Mediæ Maculæ, à limbo Solis proximo —	1479	= 12 11
		Hora 5 33′ 16″ Angulus Circuli, Verticalis & Eclipticæ, calculo investigatus erat 67° 44′, Macula ergo		
		In Antecedentia Centri Solis — 1′ 28″		
		Cum Latitudine Austrina — 3 25		
☽ Jul. 31 *vel*		Maculæ nunc magis ab alterutris distare videbantur quam antehac, observavi —		
♂ Aug. 1 *mane.*	20 45 00	Differentia Altitudinum limbi Solis apparenter inferioris, & Maculæ — *m z*	1587	= 12 58
	21 01 53	Macula à limbo proximo — *m l*	990	= 8 08
	10 08	— rep.	971	= 7 59
	14 03	Differentia Altitudinum iterata —	1605	= 13 13
	24 50	Distantia à limbo repetita —	965	= 7 56
		Hora 21 24′ 50″ Angulus Circuli Verticalis & Eclipticæ, Calcula investigatus, erat 50° 01′; ergo Macula		
		In Antecedentia Centri Solis — 6′ 48″		
		Cum Latitudine Austrina — 4 09		
		Exigua nunc Nubeculosa in Antecedentia principalium apparuit ut in Figura.		
♂ Aug. 1 *vel*	19 17 05	Macula à limbo Solis proximo — *m l*	649	= 5 20
	24 12	— rep.	655	= 5 23
☿ 2	20 01 21	— iter.	647	= 5 19
mane	05 40	Differ. Altitudinum. limbi Inferioris & Macul. —	1217	= 10 01
	08 05	Isthæc differentia accurate —	1199	= 9 52
	10 43	Maculæ à limbo distantia — rep.	655	= 5 24
		Hora 20 08′ 05″ Angulus Eclipticæ & Circuli Verticalis supputatus 33 23, Maculæ ergo —		
		In Antecedentia Centri Solis — 9′ 19″		
		Cum Latitudine Austrina — 3 55		
☿ 2 *vel*	21 04 39	Macula revera Australissima à limbo —	386	= 3 10
	9 56	Diff. Alt. ejusdem & limbi Solis Inferioris app. —	1014	= 8 21
♃ 3	12 20	— rep.	1015	= 8 21
mane	18 31	Macula à limbo iterum —	365	= 3 00
	21 55	— rep.	367	= 3 01
	26 11	Differ. Alt. limbi Solis Inferioris & Maculæ —	1047	= 8 37
	29 50	Inter Maculas —	105	= 0 53
	32 40	Macula à limbo proximo —	365	= 3 00
	36 20	Diff. Alt limbi Solis Inferioris & Maculæ —	1073	= 8 50
	43 20	Solis Diameter —	3872	= 31 55
		Hora 21 36½ Angulus parallacticus calculo inventus 41° 15′, ergo Macula		
		In antecedentia Centri Solis — 12′ 28″		
		Cum Latitudine Australi — 3 27		
		Maculæ tres adhucdum apparuere, sed media minor quam antehac; australissimam revera præcedebat tenuis nubeculosa —		
		Eodem die post Meridiem vel		
	4 16 40	Diff. Alt. limbi Solis inferioris, & Maculæ — *m z*	2930	= 24 05
	20 29	Diff. Alt. limbi Solis superioris, & Maculæ — *m s*	1003	= 8 15
	23 26	Macula à limbo Solis proximo — *m l*	290	= 2 24

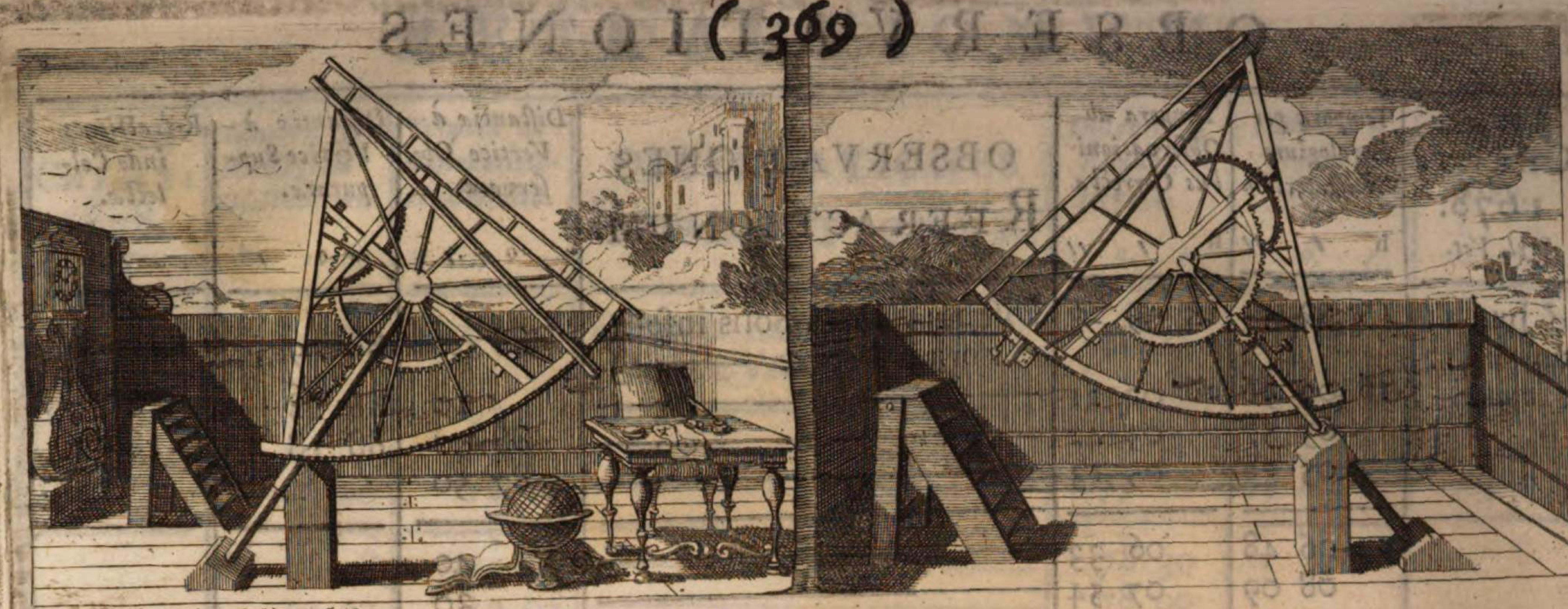
ANNO CHRISTI 1676. Styl. Vet.	Tempora Correcta. h ′ ″	OBSERVATIONES MACULÆ ſub SOLE.	Part. per Miſc.	′ ″
♃ Aug. 3		Hora 4 16°⅓ *p. m.* Angulus parallacticus, caluclo repertus, 69 44, hinc Maculæ ſub Sole locus colligitur In antecedentia Centri——— 12′ 28″ Cum Latitudine Auſtrali——— 3 27 *Nulla formæ Mutatio ſenſibilis*		
		Duæ duntaxit Maculæ apparuere, limbo valde vicinæ, tunc		
♃ 3 *vel*	19 38 30	Diff. altitud. limbi Solis Inferioris & Maculæ, apparenter ſuperioris,——— *m z*	748	= 6 09
♀ 4 *mane*	54 30	Macula eadem à limbo proximo———	161	= 1 19
		Hora 19 54½′ Angulus Circuli Verticalis & Eclipticæ erat 32° 10′, Ergo Macula In antecedentia Centri Solis——— 14′ 02″ Cum Latitudine Meridionali——— 4 04		
♂ Oct. 17		*Viſum me veniens* D. Hayneſius, *inter Colloquia narravit; ſibi ſolem pridie forte intuenti, viſam intra diſcum Maculam, notabili ſatis ſpatio à limbo diſtantem: Sudum tunc erat. Tubum ergo Pedum* 16, *mox ad Solem adhibuimus, quo eandem vidi ejuſq; formam determinavi, qualis in Figura depingitur; deinde, Tubo breviore pedum* 8, *diſtantias cœpi ſequentes.*		
☽ Oct. 16 *vel* ♂ 17 *mane*	23 16 00	Diſtantia Azimutharum per limbum Solis ſequentem & Maculam——— *m z*	1773	= 14 35
		——— rep.	1735	= 14 16
	33 00	Maculæ à limbo Solis proximo——— *m l*	1402	= 11 32
	23 45 00	Angulus Circuli verticalis & Eclipticæ ad horam 23 33′ calculo eruitur 65° 48′, ergo Macula tunc In conſequentia Centri Solis——— 03′ 33″ Cum Latitudine Auſtrina——— 03′ 08″ *Poſt tres continuò nubilos dies, iterùm Obſervata Maculæ.*		
♃ Oct. 19	0 29 40	Diſtantia à limbo Solis proximo——— *m l*	1079	= 08 52
	33 00	——— rep.	1100	= 09 03
	39 40	Maculæ à limbo Solis remotiore diſtantia———	2887	= 23 45
	53 00	Solis Diameter ———	3946	= 32 28
	59 50	Macula à limbo remotiore———	2910	= 23 55
♀ 20	00 03 00	Macula à limbo remotiore ——— rep.	1080	= 08 52
	08 00	Diff. alt. limbi Solis ſup. & Maculæ——— *z m*	2065	= 16 58
	10 50	Diff. alt. limbi Solis infer. & Maculæ——— *s m*	1975	= 16 14
		Solis Diameter ———	3965	= 32 36
		Hora 00 8′ p. m. Angulus parallacticus ſupputatus erat 71° 36′, ergo Macula In antecedentia Centri Solis——— 06′ 48″ Cum Latitudine Meridionali——— 01′ 48″		

ANNO CHRISTI 1676. Styl. Vet.	Tempora Correcta. h ′ ″	OBSERVATIONES MACULÆ ſub SOLE.	Part. per Mic.	′ ″
		Macula limbo valdè vicina latitudine multò contractior apparuit, tunc Obſervata		
☽ Oct. 23	3 15 50	———— *m z*	2363	= 19 26
	22 20	———— *m s*	1592	= 13 05
	23 40	Macula à limbo proximo Solis ———— *m l*	170	= 01 24
	26 45	———— rep.	154	= 01 16
	30 45	———— *s m*	1565	= 12 57
	36 12	———— *z m*	2425	= 19 56
		Hora 3^h 16′ Angulus Circuli verticalis & Eclipticæ calculo erutus 79° 30′, ergo Macula In antecedentia Centri Solis ———— 14′ 59″ Cum Latitudine Meridionali ———— 00′ 40″		
		Collatis Obſervationibus Dierum 17 & 20, liquebit Maculam in eadem fuiſſe Longitudine cum Centro Solis, Die 18 circa Meridiem. Exeuns è Sole ſatis habuit conſiſtentiæ ad aliam revolutionem peragendam: Hoc ſi fiat, ad eundem locum redituram concluſi die 14° Novembris, & ad limbum iterùm apparituram 8° vel 9° die; nèc meam fefellit expectationem, etenim.		
♃ Nov. 9		*Poſt Meridiem: Maculam iterùm vidi Solem ingreſſam, ſeſquiminutum circiter à limbo diſtantem, Tubo breviore; quo deinceps dimenſus ſum.*		
	0 38 12	Differentiam alt. limb. Solis ſup. & Maculæ ———— *m z*	1370	= 11 16
	42 00	Maculæ à limbo proximo diſtantiam ————	164	= 01 20
	45 30	à limbo remotiore ————	3847	= 31 38
		Solis Diametrum ————	3968	= 32 35
		Deinde denſi adeò Vapores excepere Solem, ut per ipſos licuit illum nudis Oculis intueri. Adhibito tum longiore Tubo abſque vitro rubro, (quo Oculum adverſus ejus ſplendorem munire ſoleo) Maculam contemplatus ſum: diſtincta valdè videbatur, ejuſq; figuræ quæ in Schemate adpingitur. Nubecula ipſi circumducta Elliptica omninò; ſed quod valdè miratus ſum, admodùm dilatata à parte limbum reſpiciente; ab altera vero verſus centrum, Maculæ fere cohærere videbatur. Obſervavi dein		
	2 16 00	Maculæ à limbo proximo diſtantiam ————	245	= 01 13
	23 00	———— *m z*	2985	= 14 54
	27 40	———— *m s*	3365	= 16 47
		Hora 12 38′ Angulus parallacticus erat 81° 11′, ergo Macula In conſequentia Centri Solis ———— 14′ 45″ Cum Latitudine Auſtrali ———— 03′ 15″		
♀ 10 vel	23 47 00	Macula à limbo Solis prox. & ſequente ————	689	= 05 40
	57 00	———— rep.	715	= 05 53
♄ 11 mane	0 10 00	———— iter.	625	= 05 09
	22 00	Macula à limbo remotiore ————	3216	= 26 27
		Tùnc nubes, per quas nihil ampliùs Obſervare licuit.		
♄ Nov. 11 vel	23 53 30	Diff. alt. limbi Solis inferioris & Maculæ ———— *s m*	4033	= 20 07
	58 20	limbi ſuperioris & Maculæ ———— *z m*	2420	= 12 04
☉ 12 mane	0 00 50	Macula à limbo Solis proximo ————	1626	= 08 07
	04 30	Macula à limbo Solis remotiore ————	4851	= 24 12

ANNO CHRISTI 1676. *Styl. Vet.*	*Tempora Correcta.* h ′ ″	OBSERVATIONES MACULÆ sub SOLE.	*Part. per Mic.*	′ ″
♄ Nov. 11 *vel* ☉ 12 *mane*		Angulus Circuli verticalis & Eclipticæ, hora 23 58′ ⅓ erat 78° 8′; Macula ergo In Consequentia Centri Solis — 07′ 39″ Cum Latitudine Austrina — 02′ 34″		
☽ 13 *vel* ♂ 14 *A. M.*	23 06 00	Macula à limbo proximo Solis	2885	= 14 24
	09 40	— *m A*	3189	= 15 55
	18 10	— rep.	3189	= 15 55
	22 40	— *m B*	3255	= 16 14
	24 45	— *m A*	3186	= 15 54
	26 15	Macula à limbo remotiore	3520	= 17 34
	29 00	Macula à limbo proximo	2901	= 14 28
	31 00	Solis diameter	6509	= 32 28
		Cœlum erat valde serenum. Angulus parallacticus calculo repertus ad horam 23 24′ 45″ erat 78° 44′: Maculæ locus ergò In Consequentia Centri Solis — 00′ 28″ Cum Latitudine Australi — 01′ 28″		
☿ 15	0 07 30	Macula à limbo Solis remoto	3855	= 19 13
	10 00	Macula à limbo Solis proximo	2576	= 12 51
	13 00	— *z m*	3120	= 15 34
	17 40	— *s m*	3330	= 16 37
	2 23 50	Macula à limbo Solis proximo	2540	= 12 40
	26 00	— *z m*	2894	= 14 26
	28 40	— *s m*	3515	= 17 32
	32 00	Macula à limbo Solis remoto	3928	= 19 36
		Hora 0 13′ ½ Angulus parallacticus calculo erutus 81° 27′ ½: Macula ergò In antecedentia Centri Solis — 03′ 02″ Cum Latitudine Austrina — 00′ 59″		
♃ 16	1 04 00	Macula à limbo Solis remotiore	4567	= 22 47
	07 00	— *m s*	3322	= 16 34
	10 40	— *m z*	3151	= 15 43
	13 00	Macula à limbo proximo Solis	1874	= 09 21
	17 00	Solis Diameter Horizonti parallelus	6538	= 32 37
	19 00	Solis Diameter verticalis	6522	= 32 32
	23 00	— *m z*	3075	= 15 20
		— *vel*	3058	= 15 15
		Hora 1 07′ p. m. Angulus Circuli verticalis & Eclipticæ, calculo investigatus, erat 89° 36: Macula propterea In Antecedentia Centri Solis — 06′ 43″ Cum Latitudine Australi — 00′ 08″ *Huic an aliquid addendum sit propter Refractiones necnè dubium videtur.*		
☉ Nov. 19	0 49 30	Macula à limbo remoto	6192	= 30 53
	53 20	Macula à limbo proximo	308	= 01 32
	58 30	— *z m*	3285	= 16 23
	1 02 00	— *s m*	3157	= 15 45
		Macula nunc limbo vicina contractior quam diebus præcedentibus apparuit.		

ANNO CHRISTI 1676. *Styl. Vet.*	*Tempora Correcta.* h ' "	OBSERVATIONES MACULÆ ſub SOLE.	*Part. per Mic.*	' "
		Hora 0 58′ Angulus Circuli verticalis & Eclipticæ erat 89° 51′, ergò Macula In antecedentia Centri Solis ———— 14′ 40″ Cum Latitudine ſeptentrionali ——— 00′ 22″		
☽ Nov. 20	1 06 40	———————— *z m*	3191	= 15 55
		———————— *s m*	3245	= 16 12
		Adeò tenuis erat Macula, propter ejus vicinitatem limbo, ut non abſque difficultate has menſuras licuit aſſequi. Diſtantia ejus à limbo vix æquabat ſcrupuli primi partem tertiam.		
		Hora 1 6′ 40″ Angulus parallacticus erat 88° 03′; ergò Macula In Antecedentia Centri Solis ———— 16′ 10″ Cum Latitudine Boreali ———— 00′ 24″		
		Videbatur Macula, antequam è viſibili diſco exiit, eam habere conſiſtentiam ut durare poſſet in alteram revolutionem; ejus ergo Reditum expectare ſtatui Menſe Decembris. Hujus ſexto Die, ſudo exiſtente cœlo, Tubum breviorem ad Solem adhibui, & Maculam regreſſam intra diſcum vidi. Tùnc Obſervata eſt		
♂ Dec. 5	23 27 00	———————— *m s*	2635	= 21 20
☿ *vel* 6 *mane*	37 00	———————— *m z*	1421	= 11 41
☿ 6	0 20 00	Macula à limbo proximo ————	137	= 01 08
		————————	139	= 01 09
	27 00	———————— *m z*	1700	= 13 59
	30 00	———————— *m s*	2305	= 18 57
	32 00	Solis diameter ————	3987	= 32 46
		———————— rep.	3994	= 32 50
	39 00	Macula à limbo proximo ————	143	= 01 10
		Hora 0 27′ p. m. Angulus Circuli verticalis & Eclipticæ erat 87° 37′; ergò Macula In conſequentia Centri Solis ———— 14′ 49″ Cum Latitudine Auſtrina ———— 03′ 00″		
♃ 7	0 00 00	Macula à limbo proximo ————	467	= 02 20
	03 00	———————— rep.	478	= 02 23
	0 09 00	Macula ſuperior limbo revera inferiori ——— *z m*	2700	= 13 28
	46 00	Macula inferior limbo ſuperiori ——— *s m*	2200	= 18 05
	48 00	———————— rep.	2187	= 17 59
	53 00	———————— *z m*	1860	= 15 17
	59 00	———————— rep.	1882	= 15 27
	1 03 00	———————— inter.	1924	= 15 49
	09 20	Differentia Declinationum limbi Solis verè Auſtralis & Maculæ ————	1617	= 13 18
	15 00	———————— rep.	1647	= 13 33
	17 00	Macula à limbo proximo ————	354	= 02 55
	21 20	Solis diameter ————	3970	= 32 39
		Macula à limbo iterùm. *Tubo Longiore* ————	515	= 02 35

Anno Christi 1676. Styl. Vet.	Tempora Correcta. h ' "	OBSERVATIONES Maculæ sub Sole.	Part. per Mic.	' "
♃ Dec. 7		*Ad* 0^h *53' p. m. Angulus parallacticus calculo investigatur* 83° 02'. *Maculæ tùnc à limbo distantiam collatis observationibus statuo* 2' 35", *&* *differentiam altitudinum limbi Solis verè austrini & Maculæ observatam* 15' 17"; *undè colligitur ejus locus.*		
		In Consequentia Centri Solis —— 13' 30"		
		Cum Latitudine Austrina —— 02' 44"		
		Quod si è datâ, ad 1^h 9' ⅓, *differentiâ declinationum limbi Solis verè austrini & Maculæ* 13' 18", *cum eadem ejusdem à limbo Solis distantia proxima* 2' 35", *inveniendus esset Maculæ sub Sole locus; è Solis loco ad id tempus cognito juxta Tabulas, in Sagittarii* 26° 32', *eruetur angulus Circuli Longitudinis cum Parallelo Declinationis* 88° 29'; *indèque dabitur Maculæ locus.*		
		In Consequentia Centri Solis —— 13' 30"		
		Cum Latitudine Austrina —— 02' 43"		
		Benè satis cum loco ab observatis altitudinum differentiis deducto consentiens.		
		Adhibita porrò declinationum differentia majore scrupulis 15", *proùt observata fuit* 1^h 15', *idem prodibit Maculæ locus, sed Latitudo minor tot scrupulis secundis.*		
		A septimo Decembris ad decimam quintam sequentem, frigus erat intensissimum, multum Nivis, & Cœlum continuò vel nubibus vel densa nebula subductum, ut nunquàm intereà Solem videre potuerim. Circa meridiem nubes dehiscere cœperunt, & Sol emicuit, in cujus disco adhuc videbatur Macula, haùd procùl à limbo antecedente, mole tamen imminuta; Diameter enim ejus nunc erat 15" *circitèr, certè non major* 22". *Observata deinde*		
♃ 14	22 58 40	Maculæ à limbo Solis proximo distantia ——	803	= 04 00
vel	23 27 00	Differentia Declinationum limbi verè Austrini & Maculæ ——	3156	= 15 45
♀ 15				
mane	33 24	—— accurate rep.	3215	= 16 02
	43 00	Macula à limbo proximo ——	823	= 04 06
	51 12	—— rep.	832	= 04 09
	56 00	Differentia Declinationum repetit. ——	3201	= 15 58
		Solis locus juxta Tabulas est in Capricorni 4° 39', *Angulus ergo Paralleli & Circuli Longitudinis* 87° 59': *quare* 11^h 51' *manè, Macula*		
		In Antecedentia Centri Solis —— 12' 22"		
		Cum Latitudine Borea —— 00' 04"		
		Si satis habuisset consistentiæ, in Solis discum visibilem redire debuit Primo vel Secundo sequentis Januarii. Eo autem tunc diligenter inspecto, nullum Maculæ vestigium relictum erat.		



I. du Guernier deli. & Sculp.

HISTORIÆ COELESTIS LIBRI PRIMI, PARS SEPTIMA;

OBSERVATIONES Altitudinum & Diſtantiarum SOLIS à VERTICE QUADRANTIBUS,

NECNON ET

VENERIS à SOLE DISTANTIAS SEXTANTE, Refractionum Cœleſtium Menſuras Inveſtigandi gratiâ,

GRENOVICI

In Obſervatorio Regio, CAPTAS, COMPREHENDENS.

ANNO CHRISTI 1678. Styl. Ver.	Tempora per Horologium Oſcillatorium h. ′ ″	Tempora inde ab Obſervationibus correcta. h ′ ″	OBSERVATIONES REFRACTIONUM.	Diſtantiæ à Vertice Obſervatæ. ° ′	Diſtantiæ à Vertice Supputatæ. ° ′	Refractiones inde Collectæ. ′
♂ Jun. 11 *vel*	15 46 40	15 46 25	Diſtantia limbi Solis inferioris à Vertice	89 50	90 25 $\frac{5}{8}$	34 $\frac{1}{2}$
☿ 12 *mane*	48 24	48 09		40	90 12 $\frac{1}{8}$	32 $\frac{1}{8}$
	50 13	49 58		30	89 59 $\frac{1}{8}$	29 $\frac{1}{8}$
	51 44	51 29		20	89 48 $\frac{1}{8}$	28 $\frac{1}{8}$
	53 24	53 09		10	89 36	26
	55 07	54 52		89 00	89 23 $\frac{1}{2}$	23 $\frac{1}{2}$
	56 32	56 17		88 50	89 13 $\frac{1}{10}$	23
	58 16	18 01		40	89 00 $\frac{1}{3}$	20 $\frac{1}{3}$

Anno Christi 1678. *Styl. Vet.*	*Tempora per Horologium Oscillatorium* h ′ ″	*Tempora ab Observationibus Correcta.* h ′ ″	OBSERVATIONES RFFRACTIONUM.	*Distantiæ à Vertice Observatæ.* ° ′	*Distantiæ à Vertice Supputatæ.* ° ′	*Refractiones inde Collectæ.* ′
♂ Jun. 11 *vel* ☿ 12 *mane*	15 59 42	15 59 27	Distantia limbi Solis inferioris à Vertice	88 30	88 49 2/3	19 2/3
	16 02 36	16 02 21		10	88 28	18
	03 57	03 42		88 00	88 18	18
	05 28	05 13		87 50		
	06 48	06 33		40		
	08 09	07 54		30		
	09 42	09 27		20		
	11 00	10 45		10		
	12 22	12 07		87 00	87 14 1/3	14 1/3
	13 43	13 28		86 50		
	15 04	14 49		40		
	16 23	16 08		30		
	17 48	17 33		20		
	19 04	18 49		10		
	20 30	20 15		86 00	86 11 1/2	11 1/2
	21 52	21 37		85 50		
	23 10	22 55		40		
	24 28	24 13		30		
	25 48	25 33		20		
	27 06	26 51		10		
	28 24	28 09		85 00	85 09 1/2	09 1/2
	29 42	29 27		84 50		
	31 00	30 45		40		
	32 17	32 02		30		
	33 34	33 19		20		
	34 49	34 34		10		
	36 06	35 51		84 00	84 08	08
	37 20	37 05		83 50		
	38 35	38 20		40		
	39 54	39 39		30		
	41 08	40 53		20		
	43 40	43 25		83 00	83 06 2/3	06 2/3
	46 08	45 53		82 40		
	47 22	47 07		30		
	48 40	48 25		20		
	49 52	49 37		10		
	51 04	50 49		82 00	82 06 3/4	06 3/4
	52 16	52 01		81 50		
	53 28	53 13		40		
	54 44	54 29		30		
	55 57	55 42		20		
	57 10	56 55		10		
	58 18	58 03		81 00	81 05 5/6	05 5/6
	17 00 44	17 00 29		80 40		
	01 56	01 41		30		
	03 10	02 55		20		

ANNO CHRISTI 1678. *Styl. Vet.*	*Tempora per Horologium Oscillatorium* h ′ ″	*Tempora ab Observationibus Correcta.* h ′ ″	OBSERVATIONES REFRACTIONUM.	*Distantiæ à Vertice Observatæ.* ° ′	*Distantiæ à Vertice Supputatæ.* ° ′	*Refractiones inde Collectæ.* ′
♂ Jun. 11 *vel*	17 04 20	17 04 05	Distantia limbi Solis inferioris à Vertice	80 10		
☿ 12	05 32	05 17		00	80 05	05
mane	09 00	08 45		79 30		
	12 40	12 25		79 00	79 04 ¼	04 ¼
	16 08	15 53		78 30		
	19 22	19 07		78 00		
	18 59 22	18 59 07		63 00		
	19 01 32	19 01 17		62 40		
	03 40	03 25		20		
	05 46	05 31		00		
	07 57	07 42		61 40		
	10 08	09 53		20		
	20 18 02	20 17 47		50 50		
	20 12	19 57		30		
	21 14	20 59		20		
	22 22	22 07		10		
	23 22	23 07		00		
☿ 12	00 00	00 00	Limb. Sol inferioris à Vertice			
	4 01 02	4 00 47		53 40		
	03 14	02 59		54 00		
	05 24	05 09		54 20		
	07 28	07 13		54 40		
	09 36	09 21		55 00		
	11 42	11 27		55 20		
	54 30	54 15		62 00		
	56 46	56 31		62 20		
	58 49	58 34		62 40		
	5 10 00	5 00 45		63 00		
	03 09	02 54		63 20		
	6 40 42	6 40 27		78 00	78 00 ½	02 ½
	44 08	43 53		78 30		
	47 46	47 31		79 00	79 03 ⅚	03 ⅚
	::51 21	::51 06		79 30		
	54 46	54 31		80 00	80 03 ½	03 ½
	59 45	59 30		80 40		
	7 02 02	7 01 47		81 00	81 04 ⅓	04 ⅓
	09 20	09 05		82 00	82 05 ⅓	05 ⅓
	12 56	12 41		82 30		
	16 40	16 25		83 00	83 05 ⅓	05 ⅓
	7 20 26	7 20 11		83 30		
	24 07	23 52		84 00	84 06	06
	28 08	27 53		84 30		
	32 04	31 49		85 00	85 09	09
	35 51	35 36		85 30		
	39 48	39 33		86 00	86 10 ⅓	10 ⅓

ANNO CHRISTI 1678. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium. h ′ ″	Tempora inde ab Observationibus correcta. h ′ ″	OBSERVATIONES REFRACTIONUM.	Distantiæ à Vertice Observatæ ° ′	Distantiæ à Vertice Supputatæ. ° ′ ′	Refractiones inde Collectæ. ′
☿ Jun. 12	7 43 54	7 43 39	Limb. Solis inferior. à Vertice	86 30		
	47 57	47 42	—	87 00	87 14 $\frac{1}{3}$	14 $\frac{1}{3}$
	8 10 58	8 10 43	Limb. Solis superior. à Vertice	89 10	89 32 $\frac{2}{3}$	22 $\frac{2}{3}$
	14 06	13 51	—	89 30	89 55 $\frac{2}{10}$	25 $\frac{2}{10}$
	15 36	15 21	—	89 40	90 06	26
	16 40	16 25	Occasus apparens limbi Solis superioris.			
			Quatuor has ultimas nubes turbârunt.			
☉ 16 *vel*	15 44 38	15 44 27	Distantia limbi Solis superioris à Vertice	89 40	90 12 $\frac{5}{6}$	32 $\frac{5}{6}$
☽ 17 *mane*	47 16	47 05	— inferioris	89 50	90 25 $\frac{5}{6}$	35 $\frac{5}{6}$
	49 08	48 57	—	89 40	90 12 $\frac{1}{3}$	32 $\frac{1}{3}$
	51 02	50 51	—	89 30	89 58	28
	52 36	52 25	—	89 20	89 47 $\frac{1}{4}$	27 $\frac{1}{4}$
	54 16	54 05	—	89 10	89 35	25
	56 58	::55 47	—	89 00	89	
	57 24	57 13	—	88 50		
	59 56	59 45	—	88 39		
	16 03 27	16 03 16	—	88 10		
	04 44	04 33	—	::88 00	88 17 $\frac{1}{2}$	17 $\frac{1}{2}$
	09 02	08 51	—	::87 30		
	13 14	13 03	—	::87 00	87 12 $\frac{1}{3}$	12 $\frac{1}{3}$
	17 18	17 06	—	86 30		
	21 28	21 17	—	86 00	86 09 $\frac{1}{6}$	09 $\frac{1}{6}$
	25 18	25 07	—	85 30		
	29 14	29 03	—	85 00	85 07 $\frac{5}{6}$	07 $\frac{5}{6}$
	33 00	32 49	—	84 30		
	36 54	36 43	—	84 00	84 06 $\frac{1}{2}$	06 $\frac{1}{2}$
	40 42	40 31	—	83 30		
	44 24	44 13	—	83 00	83 05 $\frac{2}{3}$	05 $\frac{2}{3}$
	48 08	47 57	Nubes Solem vexare cœperunt	82 30$\frac{1}{2}$		
	51 40	51 29	—	82 00		
	55 20	55 09	— propter nubes ::	81 30		
	17 01 20	17 01 09	—	80 40	80 45 $\frac{1}{4}$	05 $\frac{1}{4}$
	19 55 46	19 55 35	—	54 20		
	57 56	57 45	—	54 00		
	20 01 10	20 00 59	—	53 30		
	03 24	03 13	—	53 10		
	05 28	05 17	—	52 50		
♃ 20	7 02 58	7 02 37	Limbus Solis inferior à Vertice	81 20		
	05 21	05 00	—	81 40		
	07 46	07 25	—	82 00	82 06 $\frac{1}{3}$	06 $\frac{1}{3}$
	10 15	09 54	—	82 20		
	12 38	12 17	—	82 40		

ANNO CHRISTI 1678. *Styl. Vet.*	*Tempora per Horologium Oscillatorium.* h ′ ″	*Tempora inde ab Observationibus correcta.* h ′ ″	OBSERVATIONES. REFRACTIONUM.	*Distantiæ à Vertice Observatæ.* ° ′	*Distantiæ à Vertice Supputatæ.* ° ′	*Refractiones inde Collectæ.* ′
♃ Jun. 20	7 15 10	7 14 49	Limb. Solis inferior. à Vertice	83 00	83 07 ¼	07 ¼
	18 54	18 33	——	83 30		
	22 41	22 20	——	84 00	84 08 ½	08 ½
	26 29	26 08	——	84 30		
	30 17	29 56	——	85 00	85 09 ½	09 ½
	34 08	33 48	——	85 30		
	38 07	37 46	——	86 00	86 11 ½	11 ½
	42 06	41 45	Limb. Solis superior. à Vertice	86 30		
	43 38	43 17	—— inferior.	86 40		
	46 13	45 52	——	87 00	87 14 ⅓	14 ⅓
	58 56	58 35	——	88 30	88 50 ⅔	20 ⅔
♀ 21 *mane*	15 48 33	15 48 11	Limb. Solis superior. à Vertice	89 30	89 57 ⅓	27 ⅓
	56 15	55 53	—— inferior.	89 10	49 33	23
	57 56	57 34	——	89 00	89 20 ⅓	20 ⅓
	59 15	58 53	——	88 50	89 10 ⅚	20 ⅚
	16 03 43	16 03 21	——	88 20	88 37 ½	
	05 19	04 47	——	88 10		
	06 31	06 09	——	88 00	88 16 ½	16 ½
☿ 26	4 01 40	4 01 12	Limb. Solis inferior. à Vertice	54 20		
	03 52	03 24	——	54 40		
	05 57	05 29	——	55 00		
	08 09	07 41	——	55 20		
	10 18	09 50	——	55 40		
	14 36	14 08	——	56 20		
	6 16 06	6 15 38	——	75 00	75 03 ½	03 ½
	19 28	19 00	——	75 30		
	22 52	22 24	——	76 00	76 03 ⅔	03 ⅔
	29 40	29 12	—— ::	77 01	77 05 ⅙	04 ⅙
	36 30	36 02	——	78 00	78 03 ⅗	03 ⅗
	40 06	39 38	——	78 30		
	43 30	43 02	——	79 00	79 04	04
	47 02	46 34	——	79 30		
	54 04	53 36	——	80 30		
	57 38	57 10	——	81 00	81 05	05
	7 01 12	7 00 44	——	81 30		
	04 48	04 20	——	82 00	82 05 ¼	05 ¼
	08 30	08 02	——	82 30		
	13 22	12 54	——	83 10	83 16 ½	06 ½
	15 52	15 24	——	83 30		
	19 30	19 02	——	84 00	84 06 ⅝	06 ⅝
	23 24	22 56	——	84 30		
	27 08	26 40	——	85 00	85 08 ⅔	18 ⅔
	31 02	30 34	——	85 30		
	::34 54	34 26	——	86 00	86 10 ⅔	10 ⅔
	::39 00	38 32	——	86 30		
	43 00	42 30	——	87 00	87 14	14

ANNO CHRISTI 1678. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium h ′ ″	Tempora inde ab Observationibus correcta. h ′ ″	OBSERVATIONES. REFRACTIONUM.	Distantiæ à Vertice Observatæ. ° ′	Distantiæ à Vertice Supputatæ. ° ′	Refractiones inde Collectæ. ′
☿ Jun. 26	7 47 02	7 46 32	Limbi Solis inferior. à Vertice	87 30		
	51 04	50 34	——	88 00	88 16 ¼	16 ¼
	53 48	53 18	——	88 20		
	56 48	56 18	——	88 40		
	59 50	59 20	——	89 00	89 22 ⅚	22 ⅚
	8 01 26	8 00 56	——	89 10	89 34 ½	24 ½
	02 58	02 28	——	89 20	89 45 ⅚	25 ⅚
	04 28	03 58	——	89 30	89 57	27
	06 18	05 48	——	89 40	90 10 ½	30 ½
	10 36	10 06	Limbi Solis superior. à Vertice	89 40	90 10 ⅓	30 ⅓
	11 28	10 58	Solis Occasus apparens ——	89 46		
♃ 27	4 11 58	4 11 28	Limbi Solis inferior. à Vertice	56 00		
	15 08	14 38	——	56 30		
	18 24	17 54	—— *	57 00		
	21 30	21 00	—— *	57 30		
	24 50	24 20	——	58 00		
	7 11 24	7 10 54	——	83 00		
	18 56	18 26	——	84 00		
	22 38	22 08	——	84 30		
	26 34	26 04	——	85 00		
	30 13	29 43	—— ::	85 30		
	38 08	37 38	——	86 30		
			Tunc nubes excepêre Solem, sub quibus latuit usque ad Occasum suum.			
☽ Julii 8	19 56 56	19 56 58	Limbi Solis inferior. à Vertice	56 00		
vel	59 06	59 08	——	55 40		
♂ 9	20 01 16	20 01 18	——	55 20		
mane.	03 30	03 32	——	55 00		
	05 38	05 40	——	54 40		
♂ 9	7 10 28	7 10 30	Limbi Solis inferior. à Vertice	84 20		
	12 48	12 50	——	84 40		
	15 28	15 30	——	85 00		
	19 08	19 10	——	85 30		
	22 55	22 57	——	86 00		
	26 48	26 50	——	86 30		
	30 34	30 36	——	87 00		
	33 10	33 12	——	87 20		
	35 56	35 58	——	87 40		
	38 34	38 36	——	88 00		
	42 34	42 36	——	88 30		
	43 50	43 52	——	88 40		
	46 50	46 52	——	89 00		
	48 19	48 21	——	89 10		
	49 46	49 48	——	89 20		
	51 16	51 18	——	89 30		

ANNO CHRISTI 1678. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium h ′ ″	Tempora inde ab Observationibus correcta. h ′ ″	OBSERVATIONES. REFRACTIONUM.	Distantiæ à Vertice Observatæ. ° ′	Distantiæ à Vertice Supputatæ. ° ′	Refractiones inde Collectæ. ′
♂ Julii 9	7 52 44	7 52 46	Limbi Solis inferior. à Vertice	89 40		
	54 18	54 20	—	89 49		
vel	58 06	58 08	Occasus appar. limbi Solis superioris — }	89 48		
☿ 10 mane	16 04 16	16 04 18	Solis limbi superior. à Vertice	89 30	::	
	10 24	10 26	—	89 20		
	11 53	11 55	—	89 10		
	13 27	13 29	—	89 00	::	
	16 21	16 23	—	88 40	::	
	19 04	19 06	—	88 20		
	29 48	29 50	—	87 00		
	33 30	33 32	—	86 30		
	34 52	34 54	—	86 20		
	37 26	37 28	—	86 00		
	41 16	41 18	—	85 30		
	45 02	45 04	—	85 00		
	20 04 28	20 04 28	—	55 00		
	06 32	06 32	—	54 40		
	08 42	08 42	—	54 20		
	10 56	10 56	—	54 00		
	13 05	13 05	—	53 40		
☿ 10	0 00 00	0 00 00	Solis limbi inferior. à Vertice	31 06		
	4 16 54		—	58 20		
	19 10		—	58 40		
	22 14		—	59 10		
	24 24		—	59 30		
☉ 14 vel	16 20 20	16 14 24	Limbi Solis superior. à Vertice	89 10		
	22 50	16 54	— inferioris	89 20		
☽ 15 mane	24 22	18 26	—	89 10		
	25 54	19 58	—	89 00		
	29 58	24 02	—	88 30		
	33 54	27 58	—	88 00		
	38 01	32 05	—	87 30		
	41 46	35 50	—	87 00		
	45 31	39 35	—	86 30		
	49 24	43 28	—	86 00		
	56 44	50 48	—	85 00		
	17 04 00	58 04	—	84 00	::	
	07 34	17 01 38	—	83 30		
	11 06	05 10	—	83 00		
	14 42	08 46	—	82 30		
	18 10	12 14	—	82 00		
	21 34	15 38	—	81 30		
	24 56	19 00	—	81 00		
	28 27	22 31	—	80 30		
	31 58	26 02	—	80 00		

ANNO CHRISTI 1678. *Styl. Vet.*	*Tempora per Horologium Oscillatorium.* h ′ ″	*Tempora inde ab Observationibus correcta.* h ′ ″	OBSERVATIONES REFRACTIONUM.	*Distantiæ à Vertice Observatæ.* ° ′	*Distantiæ à Vertice Supputatæ.* ° ′	*Refractiones inde Collectæ.* ′
☉ Julii 14	20 18 38	20 12 42	Limbi Solis superior. à Vertice	54 30		
vel	20 58	15 02		54 10		
☽ 15	23 02	17 06		53 50		
mane	25 24	19 28		53 30		
	27 34	21 38		53 10		
	29 44	23 48		52 50		
☽ 15	4 02 44	3 56 48		56 00		
	04 46	58 50		56 20		
	07 03	4 01 07		56 40		
	09 08	03 12		57 00		
	11 26	05 31		57 20		
	13 32	07 36		57 40		
	5 33 02	5 27 06		70 00		
	39 26	33 30		71 00		
	46 04	40 08		72 00		
	52 30	46 34		73 00		
	6 00 10	54 14		74 10		
	05 38	59 42		75 00		
	12 16	6 06 20		76 00		
	18 48	12 52		77 00		
	25 27	19 32		78 00		
	26 46	20 50	::	78 10		
	30 16	24 20		78 40		
	32 22	26 26		79 00		
	35 44	29 48	::	79 30		
	42 39	36 43		80 30		
	46 01	40 05		81 00		
	49 23	43 27		81 30		
	52 25	46 29		82 00		
	56 26	50 30		82 30		
	7 03 28	57 32		83 30		
	07 06	7 01 10		84 00		
	10 48	04 52		84 30		
	14 22	08 26		85 00		
	17 58	12 02		85 30		
	21 38	15 42		86 00		
	25 30	19 34		86 30		
	29 14	23 18		87 00		
	38 14	32 18		88 10		
	40 58	35 02		88 30		
	44 56	39 00		89 00		
	46 26	40 30		89 10		
	47 50	41 54		89 20		
			Nubes tùnc excepere Solem. Pomeridianas has habuit Faber *cum socio, præter sex ultimas quibus ipse interfui.*			

ANNO CHRISTI 1679. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium h ' "	Tempora ab Observationibus Correcta h ' "	OBSERVATIONES REFRACTIONUM.	Distantiæ à Vertice Observatæ ° '	Distantiæ à Vertice Supputatæ ° '	Refractiones inde Collectæ '
			Lunæ plenæ, & mox Eclipsin passuræ, Refractiones investigandi gratiâ sequentes habui observationes, adjuvante D. Halleio.			
♄ Oct. 19	4 43 28		Limb. Lunæ super. à Vertice	88 50		
	47 08		—— inferioris ——	88 50		
	49 44		——	88 30		
	53 31		——	88 00		
	57 13		——	87 30		
	5 08 00		——	86 00		
	11 37		——	85 30		
	15 00		——	85 00		
ANNO CHRISTI MDCLXXIX.						
☿ Feb. 12	19 00 00		Limbi Solis superior. à Vertice	89 00		
vel	03 30		—— inferioris ——	89 00		
♃ 13	07 10		——	88 30		
mane	10 48		——	88 00		
	15 44		——	87 20		
	18 00		——	87 00½		
	21 36		——	86 30		
	25 12		——	86 00		
	28 46		——	85 30		
	32 24		——	85 00		
	35 54		——	84 30		
	20 56 11		——	74 00		
	59 10		——	73 40		
	21 01 56		——	73 20		
	04 42		——	73 00		
☉ 16	18 54 36		Limbi Solis inferior. à Vertice	89 00		
vel	58 16		——	88 30		
☽ 17	19 01 57		——	88 00		
mane	05 28		——	87 30		
	08 58		——	87 00		
	12 25		——	86 30		
	16 02		——	86 00		
	19 34		——	85 30		
	23 02		——	85 00		
	26 32		——	84 30		
	30 07		——	84 00		
	33 43		——	83 30		
	37 12		——	83 00		
	40 44		——	82 30		
	44 16		——	82 00		
	47 50		——	81 30		

Anno Christi 1679. *Styl. Vet.*	*Tempora per Horologium Oscillatorium* h ′ ″	*Tempora ab Observationibus Correcta.* h ′ ″	OBSERVATIONES REFRACTIONUM.	*Distantiæ à Vertice Observatæ.* ° ′	*Distantiæ à Vertice Supputatæ.* ° ′	*Refractiones inde Collectæ.* ′
☉ Feb. 16 *vel*	19 51 20		Limbi Solis inferior. à Vertice	81 00		
☽ 17	54 57		———	80 30		
mane	58 35		———	80 00		
	20 41 44		———	74 20		
	44 21		———	74 00		
	48 30		———	73 30		
	52 36		———	73 00		
♀ Mar. 26 *vel*	17 40 58		Limb. Sol inferioris à Vertice	88 00		
♃ 27	43 28		———	87 30		
mane	46 49		———	87 00		
	50 12		———	86 30		
	53 40		———	86 00		
	58 04		———	85 20		
	18 00 14		———	85 00½		
	03 36		———	84 30		
	06 58		———	84 00		
	10 13		———	83 30		
	13 27		———	83 00		
	16 45		———	82 30		
	19 58		———	82 00		
	23 13		———	81 30		
	26 26		———	81 00		
	::29 29		———	80 30		
	32 56		———	80 00		
	36 08		———	79 30		
	39 22		———	79 00		
	45 52		———	78 00		
	49 04		———	77 30		
	52 42		———	77 00		
	55 46		———	76 30		
	58 50		———	76 00		
	19 02 08		———	75 30		
	05 18		———	75 00		
	20 19 22		———	64 00		
	22 56		———	63 30		
	26 38		———	63 00		
	30 06		———	62 30		
	33 33		———	62 00		
			Post Meridiem.			
♃ 27	3 49 00		Solis limbi superior. à Vertice inferioris	64 30		
	52 16		———	65 30		
	55 41		———	65 59½		
	4 00 10		———	66 39½		
	02 37		———	67 00		
	59 04		———	75 30		
	5 25 04		———	79 30		
	28 16		———	80 00		

ANNO CHRISTI 1679. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium. h ′ ″	Tempora ab Observationibus Correcta. h ′ ″	OBSERVATIONES REFRACTIONUM.	Distantiæ à Vertice Observatæ. ° ′	Distantiæ à Vertice Supputatæ. ° ′	Refractiones inde Collectæ. ′
♃ Mar. 27	5 31 30		Solis limbi superior. à Vertice	80 30		
	35 54		———	81 10		
	38 00		———	81 30		
	41 18		———	82 00		
	44 32		———	82 30		
	48 48		———	83 10		
	51 04		———	83 30		
	54 22		———	84 00		
	57 38		———	84 30		
	6 00 58		———	85 00		
	07 37		———	86 00		
	11 04		———	86 30		
	14 24		———	87 00		
	17 48		———	87 30		
	21 16		———	88 00		
	24 49		———	88 30		
	29 20		———	89 00		
	30 51		———	89 20		
	33 20		———	89 40		
	34 36		———	89 50		
	35 52		———	90 00		
	36 34		Solis Limbus inferior tetigit Horizont.			
	39 20		Solis limbi superior. à Vertice	90 00		
	40 10		Solis limbus superior occidit.			
♀ 28 mane	17 25 22		Solis limbi inferior. à Vertice	89 40		
	30 50		——— superioris ———	88 30		
	34 12		——— inferioris iterùm.	88 30		
	37 44		———	88 00		
	41 18		———	87 30		
	44 42		———	87 00		
	48 02		———	86 30		
	51 30		———	86 00		
	54 54		———	85 30		
	58 08		———	85 00		
	18 01 28		———	84 30		
	04 47		———	84 00		
	08 04		———	83 30		
	11 18		———	83 00		
	14 36		———	82 30		
	17 50		———	82 00		
	21 08		———	81 30		
	24 16		———	81 00		
	27 34		———	80 29		
	::30 46		———	80 00		
	34 02		———	79 30		
	37 14		———	79 00		

Anno Christi 1679. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium. h ' "	Tempora ab Observationibus Correcta. h ' "	OBSERVATIONES REFRACTIONUM.	Distantiæ à Vertice Observatæ. ° '	Distantiæ à Vertice Supputatæ. ° '	Refractiones inde Collectæ. '
♀ Mar. 28 *mane*	18 40 24		Limb. Solis inferior. à Vertice	78 30		
	43 45		——	78 00		
	46 58		——	77 30		
	50 12		——	77 00		
	53 24		——	76 30		
	56 36		——	76 00		
	59 54		——	75 30		
	19 03 06		——	75 00		
	20 47 00		——	59 50		
	49 26		——	59 30		
	53 12		——	59 00		
	55 46		——	58 40		
♀ 28	5 52 48		Limb. Solis superior. à Vertice	83 00		
	57 06		——	83 39½		
	59 16		——	84 00		
	6 02 38		——	84 30		
	06 54		——	85 00		
	10 24		——	85 40		
	13 42		——	86 10		
	16 04		——	86 30		
	19 25		——	87 00		
	22 46		——	87 30		
	26 12		——	88 00		
	29 48		——	88 30		
	33 18		——	89 00		
	35 54		Limb. Solis inferior. à Vertice	89 40		
	37 40		——	90 00		
	38 18		Limbus inferior occidit.			
	40 54		Solis limbi superior. à Vertice	90 00		
	41 20		Exiit hic limbus è Conspectu			
♄ 29	4 16 12		Limbi Solis inferioris ——	68 30		
	22 49		——	69 30		
	26 10		——	70 00		
	29 30		——	70 30½		
	5 34 44		——	80 30		
	37 48		——	81 00		
	41 08		——	81 30		
	44 18		——	82 00		
	47 34		——	82 30		
	50 50		——	83 00		
	53 06		——	83 30		
	57 26		——	84 00		
	6 00 46		——	84 30		
	04 04		——	85 00		
	07 26		——	85 30		
	10 40		——	86 00		

Anno Christi 1679. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium. h ′ ″	Tempora ab Observationibus Correcta. h ′ ″	OBSERVATIONES. REFRACTIONUM.	Distantiæ à Vertice Observatæ. ° ′	Distantiæ à Vertice Supputatæ. ° ′	Refractiones inde Collectæ. ′
♄ Mar. 29	6 14 04		Limb. Solis inferior. à Vertice	86 30		
	17 30		————	87 00		
	20 58		————	87 30		
	24 28		————	88 00		
	27 54		————	88 30		
	31 30		————	89 00		
	35 26		————	89 30		
	38 50		Limb. Solis superior. à Vertice	89 30		
			Tùnc nubes Horizontales excepere Solem.			
♀ Apr. 25	20 10 46	20 15 16	Limb. Solis inferior. à Vertice	56 30		
	14 02	18 32	————	56 00		
	17 24	21 54	————	55 30		
	20 50	25 20	————	55 00		
	24 10	28 40	————	54 30		
♄ 26	3 36 18		Limb. Solis inferior. à Vertice	55 50		
	38 30		————	56 10		
	41 56		————	56 40		
	44 12		————	57 00		
	6 10 42		————	79 30		
	15 12		————	80 10		
	17 30		————	80 30		
	20 52		————	81 00		
	24 18		————	81 30		
	27 40		————	82 00		
	31 00		————	82 30		
	34 27		————	83 00		
	44 56		————	84 30		
	49 30		————	85 10		
	55 28		————	86 00		
	59 12		————	86 30		
	7 04 00		————	87 10		
	06 34		————	87 30		
	10 18		————	88 00		
	14 15		————	88 30		
	18 00		————	89 00		
	20 52		————	89 20		
	28 50		Limbi Solis superior. à Vertice	89 49		
☉ 27 vel ☽ 28 mane	16 19 29		Limb. Solis superior. à Vertice	89 50		
	23 17		———— inferior. ————	89 50		
	26 25		————	89 30		
	30 44		————	89 00		
	34 40		————	88 30		
	39 49		————	87 50		
	42 18		————	87 30		
	46 02		————	87 00		

Anno Christi 1679. Styl. vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium. h ′ ″	Tempora ab Observationibus Correcta. h ′ ″	OBSERVATIONES REFRACTIONUM.	Distantiæ à Vertice Observatæ. ° ′	Distantiæ à Vertice Supputatæ. ° ′	Refractiones inde Collectæ. ′
☉ Apr. 27	16 49 43		Limbi Solis inferior. à Vertice	86 30		
vel	53 26			86 00		
☽ 28	57 02			85 30		
mane	17 00 35			85 00		
	20 14 26	20 18 59		55 30		
	17 50	22 23		55 00		
	21 08	25 41		54 30		
	25 40	30 13		53 50		
	28 00	32 33		53 30		
☽ 28	6 27 00		Limb. Solis inferior. à Vertice	81 30		
	33 56			82 30		
	37 21			83 00		
	40 52			83 30		
	45 34			84 10		
	58 36			86 00		
	7 02 15		*Per nubes densas.*	86 30		
☿ Jun. 18	15 59 28		Solis limbi inferior. à Vertice	89 20		
vel	16 04 08			88 50		
♃ 19	07 00			88 30		
mane	11 19			88 00		
	15 36			87 30		
	19 42			87 00		
	23 42			86 30		
	27 48			86 00		
	31 49			85 30		
	35 45			85 00		
	39 30			84 30		
	43 27			84 00		
	47 13			83 30		
	51 00			83 00		
	55 51			82 20		
	57 58			82 00		
	20 15 16			52 30		
	18 35			52 00		
	21 51			51 30		
	25 16			51 00		
	28 30			50 30		
	32 46			50 00		
☉ Julii 27	16 38 28		Solis limbi superior. à Vertice	89 50		
vel	42 29		inferior.	89 50		
☽ 28	46 54			89 20		
mane	49 37			89 00		
	53 36			88 30		
	57 23			88 00		
	17 01 09			87 30		
	04 51			87 00		

ANNO CHRISTI 1679. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium h ' "	Tempora ab Observationibus Correcta. h ' "	OBSERVATIONES. REFRACTIONUM.	Distantiæ à Vertice Observata. ° '	Distantiæ à Vertice Supputatæ. ° '	Refractiones inde Collectæ. '
☉ Julii 27	17 08 28		Limbi Solis inferior. à Vertice	86 30		
vel	12 11		—	86 00		
☽ 28	15 44		—	85 30		
mane.	19 14		—	85 00		
	20 25 34		—	56 40		
	27 52		—	56 20		
	30 03		—	56 00		
	32 16		—	55 40		
	34 31		—	55 20		
	36 48		—	55 00		
☽ 28	4 02 13		Limbi Solis inferior. à Vertice	57 40		
	04 30		—	57 59		
	06 38		—	58 20		
	08 55		—	58 40		
	13 16		—	59 20		
	15 23		—	59 40		
	17 36		—	60 00		
	7 15 52		—	87 00		
	19 27		—	87 30		
	23 06		—	88 00		
	26 56		—	88 29		
	30 48		—	89 00		
	33 32		—	89 20		
	36 14		—	89 40		
	40 11		Limbi Solis superior. à Vertice	89 40		
♃ 31	6 52 58		Limbi Solis inferior. à Vertice	84 30		
	56 26		—	85 00		
	59 23		—	85 30		
	7 03 20		—	86 00		
	07 00		—	86 30		
	10 34		—	87 00		
	14 08		—	87 30		
	17 53		—	88 00		
	21 36		—	88 30		
	25 22		—	89 00		
	28 11		—	89 20		
	30 53		—	89 40		
	32 23		—	89 50		
	33 46		Limbus inferior attigit Horizontem.			
	34 46		Solis limbi superior. à Vertice	89 40		
	36 09		—	89 50		
	37 47		Limb. super. attigit Horizont.	89 59		
♃ 31	19 44 31		Limb. Solis inferior. à Vertice	63 40		
vel	46 36		—	63 20		
♀ Aug. 1 mane	48 46		—	63 00		

ANNO CHRISTI 1679. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium h ′ ″	Tempora ab Observationibus Correcta. h ′ ″	OBSERVATIONES. REFRACTIONUM.	Distantiæ à Vertice Observatæ. ° ′	Distantiæ à Vertice Supputatæ. ° ′	Refractiones inde Collectæ. ′
♀ Aug. 1	19 50 58		Limbi Solis inferior. à Vertice	62 40		
	53 07		———	62 20		
	56 21		———	61 50		
☉ Aug. 31 *vel* ☽ Sept. 1 *mane*	17 41 48		Solis limbi inferior. à Vertice	89 30		
	45 43		———	89 00		
	49 17		———	88 30		
	52 50		———	88 00		
	56 14		———	87 30		
	59 41		———	87 00		
	18 03 00		———	86 30		
	06 24		———	86 00		
	09 45		———	85 30		
	13 00		———	85 00		
	16 20		———	84 30		
	19 39		———	84 00		
	22 56		———	83 30		
	20 19 51		———	66 00		
	23 26		———	65 29½		
	27 01		———	65 00		
	30 39		———	64 30		
	34 13		———	64 00		
	38 00		———	63 30		
	41 40		———	62 59½		

ANNO CHRISTI 1681. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium h. ′ ″	Tempora ab Observationibus Correcta. h ′ ″	OBSERVATIONES REFRACTIONUM.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus. Revol. Cent.	° ′ ″
♂ Feb. 22	22 53 25	22 50 37	Venus à limbo Solis remoto	41 25 25	992 13	41 25 50
	58 58	56 02	——— à limbo Solis proximo	40 52 30	979 17	40 53 20
	23 01 08	58 20	———	40 52 45	979 33	40 53 44
	02 58	23 00 10	———	40 52 50	979 37	40 53 50
			Deinde post Meridiem.			
☿ 23	2 26 25	2 23 37	Venus à limbo Solis proximo	40 53 25	979 66	40 54 33
	28 59	26 11	———	40 53 25	979 66	40 54 33
	4 27 54	4 25 06	———	40 51 45	979 07	40 53 05
	30 07	27 19	———	40 51 30	978 97	40 52 50
	36 23	33 35	———	40 51 25	978 89	
	42 18	39 30	———	40 50 50	978 67	
	48 24	45 36	———	40 50 20	978 52	
	53 55	51 07	———	40 50 00	978 31	
	5 00 10	57 22	———	40 48 45	977 86	
	06 45	5 03 57	———	40 47 20	977 31	
	10 54	08 06	———	40 46 15	976 89	
	14 27	11 39	———	40 45 15	976 44	
	17 15	14 27	———	40 44 00	975 96	
	20 37	17 49	———	40 42 50	975 46	

ANNO CHRISTI 1681. *Styl. Vet.*	*Tempora per Horologium Oscillatorium.* h ′ ″	*Tempora ab Observationibus Correcta.* h ′ ″	OBSERVATIONES REFRACTIONUM.	*Distantiæ per lineas diagonales.* ° ′ ″	*Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus.* *Revol. Cent.*	° ′ ″
☿ Feb. 23	5 23 40	5 20 52	Venus à limbo Solis proximo	40 41 15	974 78	
	25 34	22 46	——	40 40 15	974 37	
	28 48	26 00	——	40 38 25	973 64	40::39 27
	41 11	38 23	Venus à Palilicio ——	38 45 15	928 32	38 45 50
☽ Apr. 11	6 10 46	6 18 12	Venus à limbo Solis proximo	45 15 00	1083 88	45 15 37
	12 35	20 01	——	45 14 35	1083 80	45 15 25
	33 18	40 44	——	45 10 50	1082 17	45 11 21
	34 26	41 52	——	45 10 30	1082 07	45 11 06
	37 48	45 14	——	45 09 20	1081 54	45 09 45
	51 45	59 11	——	45 01 50	1078 59	45 02 22
	54 22	7 01 48	——	44 59 30	1077 70	45 00 09
	56 18	03 44	——	44 57 00	1076 70	44 57 38
	57 27	04 53	——	44 56 10	1076 28	44 56 35
	59 02	06 28	——	44 54 10	1075 78	44::55 20
	59 58	07 24	——	44 53 05	1075 32	44 54 10
	7 01 26	08 52	——	44 50 30	1074 20	44 51 22
	01 52	09 18	Occaſ. appar. limb. Solis ſuper.			
♃ 21	4 04 23	4 13 33	Venus à limbo Solis remoto –	45 14 10	1083 59	45 14 54
	11 25	20 36	—— à limbo Solis proximo	44 42 10	1070 87	44 43 03
	5 58 41	6 07 52	—— rep.	44 39 15	1069 71	44 40 09
	6 00 58	10 09	——	44 39 15	1069 74	44 40 13
	08 16	17 27	——	44 38 50	1069 60	44 39 52
	16 23	25 34	——	44 38 20	1069 26	44 39 00
	20 53	30 04	——	44 37 30	1068 90	44 38 06
	37 14	46 25	——	44 35 30	1068 19	44 36 19
	6 44 26	53 37	——	44 33 50	1067 51	44 34 37
	49 44	6 58 55	——	44 32 45	1067 09	44 33 35
	54 37	7 03 48	——	44 31 00	1066 42	44 31 54
	55 22	04 33	——	44 30 40	1066 22	44 31 24
	57 07	06 18	——	44 30 20	1066 11	44 31 07
	59 02	08 13	——	44 29 20	1065 70	44 30 06
	7 00 09	09 20	——	44 28 40	1065 45	44 29 29
	02 24	11 35	——	44 27 25	1064 94	44 28 12
	04 06	13 17	——	44 26 35	1064 61	44 27 22
	05 30	14 41	——	44 25 40	1064 26	44 26 30
	07 54	17 05	——	44 23 35	1063 55	44 24 44
	09 01	18 12	——	44 23 10	1063 33	44 24 10
	10 12	19 23	——	44 21 50	1062 80	44 22 51
	11 14	20 25	——	44 21 00	1062 48	44 22 03
	12 01	21 11	——	44 20 20	1062 22	44 21 24
	13 09	22 18	——	44 19 10	1061 77	44 20 16
	14 20	23 31	——	44 18 30	1061 49	44 19 33
	16 22	25 33	——	44 16 00	1060 50	44 17 05
	17 00	26 11	——	44 15 00	1060 12	44 16 07
	17 28	26 39	——	44 14 40	1059 91	44 15 36

ANNO CHRISTI 1681. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium h ′ ″	Tempora ab Observationibus Correcta. h ′ ″	OBSERVATIONES REFRACTIONUM.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus. Revol. Cent.	° ′ ″
♃ Apr. 21	7 17 53	7 27 04	Occasus apparens limbi Solis superioris ———			
♄ 23	6 48 25	6 57 55	Venus à limbo Solis proximo	44 18 30	1061 48	44 19 33
	56 00	7 05 30	———	44 16 50	1060 71	44 17 36
	57 42	07 12	———	44 16 15	1060 49	44 17 03
	7 00 09	09 39	———	44 14 55	1059 96	44 15 44
	02 22	11 52	———	44 14 15	1059 68	44 15 02
	06 03	15 33	———	44 12 15	1058 84	44 12 55
	07 18	16 48	———	44 11 45	1058 66	44 12 28
	09 35	19 05	———	44 10 00	1058 01	44 10 51
	11 11	20 41	———	44 09 05	1057 60	44 09 50
	12 27	21 57	———	44 08 10	1057 20	44 08 50
	13 40	23 10	———	44 07 00	1056 76	44 07 44
	15 51	25 21	———	44 05 00	1055 99	44 05 48
	17 13	26 43	———	44 03 50	1055 48	44 04 31
	18 13	27 43	———	44 02 25	1054 89	44 03 03
	19 14	28 44	———	44 02 20	1054 45	44 01 57
	20 41	30 11	———	43 59 20	1053 61	43 59 51
	21 18	30 48	Occasus apparens limbi Solis superioris ———			
☽ 25	5 49 02	5 58 49	Venus à limbo Solis proximo	44 08 00	1057 17	44 08 45
	51 02	6 00 49	———	44 07 40	1057 05	44 08 27
	6 03 59	13 46	———	44 07 20	1056 49	44 07 03
	34 57	44 44	———	44 04 15	1055 70	44 05 05
	36 06	45 53	———	44 04 15	1055 67	44 05 00
	39 35	49 22	———	44 03 35	1055 41	44 04 21
	43 13	53 00	———	44 03 00	1055 14	44 03 40
	44 51	54 38	———	44 02 50	1055 11	44 03 35
	46 33	56 20	———	44 02 40	1054 98	44 03 16
	48 53	58 40	———	44 02 05	1054 77	44 02 45
	51 40	7 01 27	———	44 01 25	1054 52	44 02 08
	54 31	04 18	———	44 01 00	1054 32	44 01 38
	7 02 56	12 43	———	43 58 25	1053 13	43 58 39
	05 57	15 44	———	43 57 05	1052 65	43 57 25
	07 51	17 38	———	43 56 10	1052 25	43 56 20
	09 06	18 53	———	43 55 15	1051 89	43 55 31
	12 25	22 12	———	43 53 15	1051 09	43 53 31
	13 38	23 25	———	43 52 30	1050 76	43 52 42
	14 52	24 49	———	43 51 15	1050 31	43 51 34
	17 11	26 58	———	43 49 20	1049 58	43 49 45
	18 09	27 56	———	43 48 40	1049 27	43 48 59
	19 20	29 07	———	43 47 40	1048 88	43 48 00
	20 18	30 03	———	43 46 15	1048 32	43 46 34
	21 13	31 00	———	43 45 00	1047 89	43 45 30
	21 40	31 27	———	43 44 30	1047 36	43 44 10

ANNO CHRISTI 1681. Styl. Vet.	Tempora per Horologium Oscillatorium. h ′ ″	Tempora ab Observationibus Correcta. h ′ ″	OBSERVATIONES REFRACTIONUM.	Distantiæ per lineas diagonales. ° ′ ″	Distantiæ per Cochleæ Revolutiones, cum Circuli partibus Respondentibus. Revol. Cent.	° ′ ″
☽ Apr. 25	7 22 46	7 32 33	Sol videri desiit à fuligine Urbis & Horizonte interceptus.			
♂ 26	6 15 46	6 25 41	Venus à limbo Solis proximo	43 56 30	1052 43	43 56 53
	17 28	27 23	———	43 56 30	1052 44	43 56 44
	19 42	29 37	———	43 56 15	1052 29	43 56 31
	44 10	54 05	———	43 53 25	1051 19	43 53 46
	45 27	55 22	———	43 53 00	1051 02	43 53 21
	48 11	58 06	———	43 52 30	1050 83	43 52 52
	54 29	7 04 24	———	43 51 15	1050 28	43 51 30
	56 43	06 38	———	43 50 50	1050 15	43 51 10
	7 05 06	15 01	———	43 47 45	1048 90	43 48 03
	06 11	16 06	———	43 47 15	1048 70	43 47 32
	08 11	18 06	———	43 46 30	1048 44	43 46 52
	10 06	20 01	———	43 45 00	1047 86	43 45 25
	11 46	21 41	———	43 44 15	1047 57	43 44 42
	13 11	23 06	———	43 43 35	1047 25	43 43 54
	14 46	24 41	———	43 42 40	1046 88	43 42 58
	15 51	25 46	———	43 41 50	1046 56	43 42 10
	17 08	27 03	———	43 41 00	1046 22	43 41 20
	18 29	28 24	———	43 40 00	1045 82	43 40 20
	19 21	29 16	———	43 39 30	1045 62	43 39 50
	20 29	30 24	———	43 38 20	1045 14	43 38 37
	21 18	31 13	———	43 37 30	1044 76	43 37 40
	21 50	31 45	———	43 37 00	1044 60	43 37 16
	22 32	32 27	———	43 36 10	1044 27	43 36 27
	::23 05	::33 00	———	43 35 20	1043 94	43 35 36
	::23 39	33 34	———	43 34 10	1043 53	43 34 34
	24 23	34 18	———	43 33 40	1043 32	43 34 03
	25 13	35 08	Occasus apparens limbi Solis superioris.			
			Vide Distantias Veneris à Sole circa Meridiem, April 11. 21. 22. 25. 26. *inter Observationes Solis & Veneris.*			

Finis Libri Primi.

TABULA

Pro Conversione Revolutionum Cochleæ Limbum Sextantis admordentis, & partium Centesimarum, in partes Circuli Sexagenarias, sive Gradus, Minuta, & Secunda.

TABULA pro converſione Revolutionum Cochleæ, &c. in gradus, minuta, &c. Circuli.

	Gr. 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
′	Revol. Cent	Revol. Cent	Revol. Cent	Revol. Cent	Revol. Cent	Revol. Cent	Revol. Cent	Revol. Cent	Revol. Cent	Revol. Cent
0	0 00	23 95	47 91	71 82	95 73	119 64	143 57	167 52	191 46	215 42
1	0 40	24 35	48 30	72 22	96 13	120 04	143 97	167 92	191 86	215 82
2	0 80	24 75	48 70	72 62	96 53	120 44	144 37	168 32	192 26	216 22
3	1 20	25 15	49 10	73 02	96 93	120 84	144 77	168 72	192 66	216 62
4	1 60	25 55	49 50	73 42	97 33	121 24	145 17	169 12	193 06	217 02
5	2 00	25 95	49 90	73 82	97 73	121 64	145 57	169 52	193 46	217 42
6	2 39	26 35	50 30	74 22	98 13	122 04	145 97	169 92	193 86	217 82
7	2 79	26 75	50 69	74 61	98 52	122 44	146 37	170 32	194 26	218 22
8	3 19	27 15	51 09	75 01	98 92	122 84	146 77	170 72	194 66	218 62
9	3 59	27 55	51 49	75 41	99 32	123 23	147 17	171 12	195 06	219 02
10	3 99	27 95	51 89	75 81	99 72	123 63	147 57	171 51	195 46	219 42
11	4 39	28 35	52 29	76 21	100 12	124 03	147 97	171 91	195 86	219 82
12	4 79	28 74	52 69	76 61	100 52	124 43	148 36	172 31	196 26	220 22
13	5 19	29 14	53 09	77 01	100 92	124 83	148 76	172 71	196 66	220 62
14	5 59	29 54	53 49	77 40	101 31	125 23	149 16	173 11	197 06	221 02
15	5 99	29 94	53 88	77 80	101 71	125 63	149 56	173 51	197 45	221 42
16	6 38	30 34	54 28	78 20	102 11	126 03	149 96	173 91	197 85	221 82
17	6 78	30 74	54 68	78 60	102 51	126 42	150 36	174 31	198 25	222 22
18	7 18	31 14	55 08	79 00	102 91	126 82	150 76	174 71	198 65	222 62
19	7 58	31 54	55 48	79 40	103 31	127 22	151 16	175 11	199 05	223 02
20	7 98	31 94	55 88	79 80	103 70	127 62	151 56	175 50	199 45	223 41
21	8 38	32 34	56 28	80 19	104 10	128 02	151 96	175 90	199 85	223 81
22	8 78	32 74	56 68	80 59	104 50	128 42	152 36	176 30	200 25	224 21
23	9 18	33 14	57 08	80 99	104 90	128 82	152 76	176 70	200 65	224 61
24	9 58	33 53	57 48	81 39	105 30	129 22	153 15	177 10	201 05	225 01
25	9 98	33 93	57 88	81 79	105 70	129 62	153 55	177 50	201 45	225 41
26	10 38	34 33	58 27	82 19	106 10	130 01	153 95	177 90	201 85	225 81
27	10 78	34 73	58 67	82 58	106 49	130 41	154 35	178 30	202 25	226 21
28	11 18	35 13	59 07	82 98	106 89	130 81	154 75	178 70	202 65	226 61
29	11 57	35 53	59 47	83 38	107 29	131 21	155 15	179 10	203 05	227 01
30	11 97	35 93	59 86	83 78	107 69	131 61	155 55	179 49	203 44	227 41
31	12 37	36 33	60 26	84 18	108 09	132 01	155 95	179 89	203 84	227 81
32	12 77	36 73	60 66	84 58	108 49	132 41	156 35	180 29	204 24	228 21
33	13 17	37 13	61 06	84 98	108 89	132 81	156 75	180 69	204 64	228 61
34	13 57	37 53	61 46	85 37	109 28	133 20	157 15	181 09	205 04	229 01
35	13 97	37 93	61 86	85 77	109 68	133 60	157 55	181 49	205 44	229 41
36	14 37	38 32	62 26	86 17	110 08	134 00	157 94	181 89	205 84	229 81
37	14 77	38 72	62 65	86 57	110 48	134 40	158 34	182 29	206 24	230 21
38	15 17	39 12	63 05	86 97	110 88	134 80	158 74	182 69	206 64	230 61
39	15 56	39 52	63 45	87 37	111 28	135 20	159 14	183 09	207 04	231 01
40	15 96	39 92	63 85	87 76	111 67	135 60	159 54	183 48	207 44	231 40
41	16 36	40 32	64 25	88 16	112 07	136 00	159 94	183 88	207 84	231 80
42	16 76	40 72	64 65	88 56	112 47	136 40	160 34	184 28	208 24	232 20
43	17 16	41 12	65 05	88 96	112 87	136 79	160 74	184 68	208 64	232 60
44	17 56	41 52	65 45	89 36	113 27	137 19	161 14	185 08	209 04	233 00
45	17 96	41 92	65 84	89 76	113 67	137 59	161 54	185 48	209 43	233 40
46	18 35	42 32	66 24	90 15	114 07	137 99	161 94	185 88	209 83	233 80
47	18 75	42 72	66 64	90 55	114 46	138 39	162 34	186 28	210 23	234 20
48	19 15	43 11	67 04	90 95	114 86	138 79	162 73	186 68	210 63	234 60
49	19 55	43 51	67 44	91 35	115 26	139 19	163 13	187 08	211 03	235 00
50	19 95	43 91	67 84	91 75	115 66	139 59	163 53	187 48	211 43	235 40
51	20 35	44 31	68 24	92 15	116 06	139 98	163 93	187 87	211 83	235 80
52	20 74	44 71	68 63	92 55	116 46	140 38	164 33	188 27	212 23	236 20
53	21 14	45 11	69 03	92 95	116 86	140 78	164 73	188 67	212 63	236 60
54	21 54	45 51	69 43	93 34	117 25	141 18	165 13	189 07	213 03	237 00
55	21 94	45 91	69 83	93 74	117 65	141 58	165 53	189 47	213 43	237 40
56	22 34	46 31	70 23	94 14	118 05	141 98	165 93	189 87	213 83	237 80
57	22 74	46 71	70 63	94 54	118 45	142 38	166 33	190 27	214 23	238 20
58	23 14	47 11	71 03	94 94	118 85	142 78	166 73	190 67	214 63	238 60
59	23 54	47 51	71 43	95 34	119 25	143 17	167 13	191 07	215 03	239 00
60	23 94	47 91	71 82	95 73	119 64	143 57	167 52	191 46	215 42	239 39

TABULA pro converſione Revolutionum Cochleæ, &c. in gradus, minuta, &c. Circuli.

′	Gr. 10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	Revol.Cent	Revol.Cent	Revol.Cent	Revol.Cent	Revol.Cent	Revol.Cent	Revol.Cent	Revol.Cent	Revol.Cent	Revol.Cent	Revol.Cent
0	239 39	263 37	287 34	311 31	335 28	359 27	383 24	407 20	431 14	455 10	478 98
1	239 79	263 77	287 74	311 71	335 68	359 67	383 64	407 60	431 54	455 50	479 38
2	240 19	264 17	288 14	312 11	336 08	360 07	384 04	408 00	431 94	455 90	479 78
3	240 59	264 57	288 54	312 51	336 48	360 47	384 44	408 40	432 34	456 30	480 18
4	240 99	264 97	288 94	312 91	336 88	360 87	384 84	408 80	432 74	456 70	480 57
5	241 39	265 37	289 34	313 31	337 28	361 27	385 24	409 20	433 14	457 09	480 97
6	241 79	265 77	289 74	313 71	337 68	361 67	385 64	409 60	433 54	457 49	481 37
7	242 19	266 17	290 14	314 11	338 08	362 07	386 04	410 00	433 94	457 89	481 77
8	242 59	266 57	290 54	314 51	338 48	362 47	386 44	410 40	434 34	458 29	482 16
9	242 99	266 97	290 94	314 91	338 88	362 87	386 84	410 80	434 74	458 69	482 56
10	243 39	267 37	291 34	315 31	339 28	363 27	387 24	411 20	435 14	459 08	482 96
11	243 79	267 77	291 74	315 71	339 68	363 67	387 64	411 60	435 54	459 48	483 36
12	244 19	268 17	292 14	316 11	340 08	364 07	388 04	411 99	435 94	459 88	483 75
13	244 59	268 57	292 54	316 51	340 48	364 47	388 44	412 39	436 34	460 28	484 15
14	244 99	268 97	292 94	316 91	340 88	364 87	388 84	412 79	436 74	460 68	484 54
15	245 39	269 37	293 34	317 31	341 28	365 27	389 23	413 19	437 13	461 07	484 94
16	245 79	269 77	293 74	317 71	341 68	365 67	389 63	413 59	437 53	461 47	485 33
17	246 19	270 17	294 14	318 11	342 08	366 07	390 03	413 99	437 93	461 87	485 73
18	246 59	270 57	294 54	318 51	342 48	366 47	390 43	414 39	438 33	462 27	486 13
19	246 99	270 97	294 94	318 91	342 88	366 87	390 83	414 79	438 73	462 67	486 53
20	247 39	271 36	295 33	319 30	343 28	367 26	391 23	415 19	439 13	463 06	486 92
21	247 79	271 76	295 73	319 70	343 68	367 66	391 63	415 59	439 53	463 46	487 32
22	248 19	272 16	296 13	320 10	344 08	368 06	392 03	415 99	439 93	463 86	487 72
23	248 59	272 56	296 53	320 50	344 48	368 46	392 43	416 39	440 33	464 26	488 12
24	248 99	272 96	296 93	320 90	344 88	368 86	392 83	416 78	440 73	464 66	488 51
25	249 39	273 36	297 33	321 30	345 28	369 26	393 23	417 18	441 13	465 05	488 91
26	249 79	273 76	297 73	321 70	345 68	369 66	393 63	417 58	441 53	465 45	489 31
27	250 19	274 16	298 13	322 10	346 08	370 06	394 03	417 98	441 93	465 85	489 71
28	250 59	274 56	298 53	322 50	346 48	370 46	394 43	418 38	442 33	466 25	490 10
29	250 99	274 96	298 93	322 90	346 88	370 86	394 83	418 78	442 73	466 65	490 50
30	251 38	275 36	299 33	323 30	347 28	371 26	395 22	419 18	443 12	467 04	490 89
31	251 78	275 76	299 73	323 70	347 68	371 66	395 62	419 58	443 52	467 44	491 29
32	252 18	276 16	300 13	324 10	348 08	372 06	396 02	419 98	443 92	467 84	491 68
33	252 58	276 56	300 53	324 50	348 48	372 46	396 42	420 38	444 32	468 24	492 08
34	252 98	276 96	300 93	324 90	348 88	372 86	396 82	420 78	444 72	468 64	492 48
35	253 38	277 36	301 33	325 30	349 28	373 26	397 22	421 18	445 12	469 03	492 88
36	253 78	277 76	301 73	325 70	349 68	373 66	397 62	421 57	445 52	469 43	493 27
37	254 18	278 16	302 13	326 10	350 08	374 06	398 02	421 97	445 92	469 83	493 67
38	254 58	278 56	302 53	326 50	350 48	374 46	398 42	422 37	446 32	470 23	494 07
39	254 98	278 96	302 93	326 90	350 88	374 86	398 82	422 77	446 72	470 63	494 47
40	255 38	279 35	303 32	327 30	351 27	375 25	399 22	423 17	447 12	471 02	494 86
41	255 78	279 75	303 72	327 69	351 67	375 65	399 62	423 57	447 52	471 42	495 26
42	256 18	280 15	304 12	328 09	352 07	376 05	400 02	423 97	447 92	471 82	495 66
43	256 58	280 55	304 52	328 49	352 47	376 45	400 42	424 37	448 32	472 22	496 06
44	256 98	280 95	304 92	328 89	352 87	376 85	400 82	424 77	448 72	472 62	496 45
45	257 38	281 35	305 32	329 29	353 27	377 25	401 21	425 17	449 12	473 01	496 85
46	257 78	281 75	305 72	329 69	353 67	377 65	401 61	425 57	449 51	473 41	497 24
47	258 18	282 15	306 12	330 09	354 07	378 05	402 01	425 97	449 91	473 81	497 64
48	258 58	282 55	306 52	330 49	354 47	378 45	402 41	426 36	450 31	474 21	498 03
49	258 98	282 95	306 92	330 89	354 87	378 85	402 81	426 76	450 71	474 61	498 43
50	259 38	283 35	307 32	331 29	355 27	379 25	403 21	427 16	451 11	475 00	498 83
51	259 78	283 75	307 72	331 69	355 67	379 65	403 61	427 56	451 51	475 40	499 23
52	260 18	284 15	308 12	332 09	356 07	380 05	404 01	427 96	451 91	475 80	499 62
53	260 58	284 55	308 52	332 49	356 47	380 45	404 41	428 36	452 31	476 20	500 02
54	260 98	284 95	308 92	332 89	356 87	380 85	404 81	428 76	452 71	476 60	500 42
55	261 38	285 35	309 32	333 29	357 27	381 25	405 21	429 16	453 11	476 99	500 82
56	261 78	285 75	309 72	333 69	357 67	381 65	405 61	429 56	453 51	477 39	501 21
57	262 18	286 15	310 12	334 09	358 07	382 05	406 01	429 96	453 91	477 79	501 61
58	262 58	286 55	310 52	334 49	358 47	382 45	406 41	430 36	454 31	478 19	502 01
59	262 98	286 95	310 92	334 89	358 87	382 85	406 81	430 76	454 71	478 59	502 41
60	263 37	287 35	311 31	335 28	359 27	383 24	407 20	431 15	455 10	478 98	502 81

TABULA pro conversione Revolutionum Cochleæ, &c. in gradus, minuta, &c. Circuli.

′	Gr. 21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
	Revol.Cent	Revol.Cent	Revol.Cent	Revol.Cent	Revol.Cent	Revol.Cent	Revol.Cent	Revol.Cent	Revol.Cent	Revol.Cent	Revol.Cent
0	502 84	526 73	550 61	574 56	598 51	622 44	646 33	670 27	694 24	718 20	742 07
1	503 24	527 13	551 01	574 96	598 91	622 84	646 73	670 67	694 64	718 60	742 47
2	503 64	527 53	551 41	575 36	599 31	623 24	647 13	671 07	695 04	719 00	742 87
3	504 04	527 93	551 81	575 76	599 71	623 64	647 53	671 47	695 44	719 40	743 27
4	504 44	528 33	552 21	576 16	600 11	624 04	647 93	671 87	695 84	719 80	743 67
5	504 83	528 72	552 61	576 56	600 51	624 44	648 33	672 27	696 24	720 19	744 07
6	505 23	529 12	553 01	576 96	600 91	624 83	648 73	672 67	696 64	720 59	744 47
7	505 63	529 52	553 41	577 36	601 31	625 23	649 13	673 07	697 04	720 99	744 87
8	506 03	529 92	553 81	577 76	601 71	625 63	649 53	673 47	697 44	721 39	745 27
9	506 43	530 32	554 21	578 16	602 10	626 03	649 93	673 87	697 84	721 79	745 67
10	506 83	530 71	554 61	578 56	602 50	626 43	650 32	674 27	698 24	722 18	746 07
11	507 22	531 11	555 01	578 96	602 90	626 83	650 72	674 67	698 64	722 58	746 47
12	507 62	531 51	555 40	579 35	603 30	627 22	651 12	675 07	699 04	722 98	746 87
13	508 02	531 91	555 80	579 75	603 70	627 62	651 52	675 47	699 44	723 38	747 27
14	508 42	532 31	556 20	580 15	604 10	628 02	651 92	675 87	699 84	723 77	747 67
15	508 82	532 70	556 60	580 55	604 50	628 42	652 32	676 27	700 23	724 17	748 07
16	509 21	533 10	557 00	580 95	604 90	628 82	652 72	676 67	700 63	724 57	748 47
17	509 61	533 50	557 40	581 35	605 29	629 21	653 12	677 07	701 03	724 97	748 87
18	510 01	533 90	557 80	581 75	605 69	629 61	653 52	677 47	701 43	725 37	749 27
19	510 41	534 30	558 20	582 15	606 09	630 01	653 92	677 87	701 83	725 76	749 67
20	510 81	534 69	558 60	582 55	606 49	630 41	654 31	678 26	702 23	726 16	750 07
21	511 21	535 09	559 00	582 95	606 89	630 81	654 71	678 66	702 63	726 56	750 47
22	511 60	535 49	559 40	583 35	607 29	631 20	655 11	679 06	703 03	726 96	750 87
23	512 00	535 89	559 80	583 75	607 69	631 60	655 51	679 46	703 43	727 36	751 27
24	512 40	536 29	560 19	584 15	608 09	632 00	655 91	679 86	703 83	727 75	751 67
25	512 80	536 68	560 59	584 55	608 49	632 40	656 31	680 26	704 23	728 15	752 07
26	513 20	537 08	560 99	584 95	608 88	632 80	656 71	680 66	704 63	728 55	752 47
27	513 59	537 48	561 39	585 35	609 28	633 19	657 11	681 06	705 03	728 95	752 87
28	513 99	537 88	561 79	585 75	609 68	633 59	657 51	681 46	705 43	729 34	753 27
29	514 39	538 28	562 19	586 15	610 08	633 99	657 91	681 86	705 83	729 74	753 67
30	514 79	538 67	562 59	586 55	610 48	634 39	658 30	682 26	706 22	730 14	754 07
31	515 19	539 07	562 99	586 94	610 88	634 79	658 70	682 66	706 62	730 54	754 47
32	515 59	539 47	563 39	587 34	611 27	635 19	659 10	683 06	707 02	730 94	754 87
33	515 98	539 87	563 79	587 74	611 67	635 58	659 50	683 46	707 42	731 33	755 27
34	516 38	540 27	564 19	588 14	612 07	635 98	659 90	683 86	707 82	731 73	755 67
35	516 78	540 66	564 59	588 54	612 47	636 38	660 30	684 26	708 22	732 13	756 07
36	517 18	541 06	564 98	588 94	612 87	636 78	660 70	684 66	708 62	732 53	756 47
37	517 58	541 46	565 38	589 34	613 27	637 18	661 10	685 06	709 02	732 93	756 87
38	517 97	541 86	565 78	589 74	613 67	637 58	661 50	685 46	709 42	733 32	757 27
39	518 37	542 26	566 18	590 14	614 07	637 98	661 90	685 86	709 82	733 72	757 67
40	518 77	542 65	566 58	590 54	614 47	638 38	662 30	686 26	710 22	734 12	758 06
41	519 17	543 05	566 98	590 93	614 86	638 78	662 69	686 65	710 62	734 52	758 46
42	519 57	543 45	567 38	591 33	615 26	639 18	663 09	687 05	711 02	734 91	758 86
43	519 96	543 85	567 78	591 73	615 66	639 58	663 49	687 45	711 42	735 31	759 26
44	520 36	544 25	568 18	592 13	616 06	639 97	663 89	687 85	711 82	735 71	759 66
45	520 76	544 64	568 58	592 53	616 46	640 37	664 29	688 25	712 22	736 11	760 06
46	521 16	545 04	568 98	592 93	616 86	640 77	664 69	688 65	712 61	736 51	760 46
47	521 56	545 44	569 38	593 33	617 25	641 17	665 09	689 05	713 01	736 90	760 86
48	521 96	545 84	569 77	593 73	617 65	641 57	665 49	689 45	713 41	737 30	761 26
49	522 35	546 24	570 17	594 13	618 06	641 97	665 89	689 85	713 81	737 70	761 66
50	522 75	546 64	570 57	594 53	618 45	642 36	666 28	690 25	714 21	738 10	762 06
51	523 15	547 03	570 97	594 92	618 85	642 76	666 68	690 65	714 61	738 50	762 46
52	523 55	547 43	571 37	595 32	619 25	643 16	667 08	691 05	715 01	738 89	762 86
53	523 95	547 83	571 77	595 72	619 65	643 56	667 48	691 45	715 41	739 29	763 26
54	524 34	548 23	572 17	596 12	620 05	643 95	667 88	691 85	715 81	739 69	763 66
55	524 74	548 62	572 57	596 52	620 44	644 35	668 28	692 25	716 21	740 09	764 06
56	525 14	549 02	572 97	596 92	620 84	644 75	668 68	692 65	716 61	740 48	764 46
57	525 54	549 42	573 37	597 32	621 24	645 15	669 08	693 05	717 01	740 88	764 86
58	525 94	549 82	573 77	597 72	621 64	645 55	669 48	693 45	717 41	741 28	765 26
59	526 33	550 22	574 17	598 12	622 04	645 94	669 88	693 85	717 81	741 68	765 66
60	526 73	550 62	574 56	598 52	622 44	646 34	670 27	694 24	718 20	742 07	766 06

TABULA pro conversione Revolutionum Cochleæ, &c. in gradus, minuta, &c. Circuli.

	Gr. 32		33		34		35		36		37		38		39		40		41	
′	Revol.	Cent.	Revol.	Cent.	Revol.	Cent.	Revol.	Cent.	Revol.	Cent.	Revol.	Cent.	Revol.	Cent.	Revol.	Cent.	Revol.	Cent.	Revol.	Cent.
0	766	06	790	05	814	04	838	04	862	02	886	01	910	00	933	98	957	90	981	83
1	766	46	790	45	814	44	838	44	862	42	886	41	910	40	934	38	958	30	982	23
2	766	86	790	85	814	84	838	84	862	82	886	81	910	80	934	78	958	70	982	63
3	767	26	791	25	815	24	839	24	863	22	887	21	911	20	935	18	959	[illegible]	983	03
4	767	66	791	65	815	64	839	64	863	62	887	61	911	60	935	58	959	50	983	43
5	768	06	792	05	816	04	840	04	864	02	888	01	912	00	935	98	959	90	983	83
6	768	46	792	45	816	44	840	44	864	42	888	41	912	40	936	38	960	30	984	23
7	768	86	792	85	816	84	840	84	864	82	888	81	912	80	936	78	960	70	984	63
8	769	26	793	25	817	24	841	24	865	22	889	21	913	20	937	17	961	10	985	03
9	769	66	793	65	817	64	841	64	865	62	889	61	913	60	937	57	961	49	985	42
10	770	06	794	05	818	04	842	04	866	02	890	01	914	00	937	97	961	89	985	82
11	770	46	794	45	818	44	842	44	866	42	890	41	914	40	938	37	962	29	986	22
12	770	86	794	85	818	84	842	84	866	82	890	81	914	80	938	77	962	69	986	62
13	771	26	795	25	819	24	843	24	867	22	891	21	915	20	939	17	963	09	987	02
14	771	66	795	65	819	64	843	64	867	62	891	61	915	60	939	57	963	49	987	42
15	772	06	796	05	820	04	844	04	868	02	892	01	916	00	939	96	963	89	987	82
16	772	46	796	45	820	44	844	44	868	42	892	41	916	40	940	36	964	28	988	22
17	772	86	796	85	820	84	844	84	868	82	892	81	916	80	940	76	964	68	988	62
18	773	26	797	25	821	24	845	24	869	22	893	21	917	20	941	16	965	08	989	01
19	773	66	797	65	821	64	845	64	869	62	893	61	917	60	941	56	965	48	989	41
20	774	06	798	05	822	04	846	04	870	02	894	01	918	00	941	96	965	88	989	81
21	774	46	798	45	822	44	846	44	870	42	894	41	918	40	942	36	966	28	990	21
22	774	86	798	85	822	84	846	84	870	82	894	81	918	80	942	76	966	68	990	61
23	775	26	799	25	823	24	847	24	871	22	895	21	919	20	943	15	967	08	991	01
24	775	66	799	65	823	64	847	64	871	62	895	61	919	60	943	55	967	48	991	41
25	776	06	800	05	824	04	848	04	872	02	896	01	920	00	943	95	967	88	991	80
26	776	46	800	45	824	44	848	44	872	42	896	41	920	40	944	35	968	27	992	20
27	776	86	800	85	824	84	848	84	872	82	896	81	920	80	944	75	968	67	992	60
28	777	26	801	25	825	24	849	24	873	22	897	21	921	20	945	15	969	07	993	00
29	777	66	801	65	825	64	849	64	873	62	897	61	921	60	945	55	969	47	993	40
30	778	06	802	05	826	04	850	03	874	02	898	01	922	00	945	94	969	87	993	80
31	778	46	802	45	826	44	850	43	874	42	898	41	922	39	946	34	970	27	994	20
32	778	86	802	85	826	84	850	83	874	82	898	81	922	79	946	74	970	67	994	60
33	779	26	803	25	827	24	851	23	875	22	899	21	923	19	947	14	971	06	995	00
34	779	66	803	65	827	64	851	63	875	62	899	61	923	59	947	54	971	46	995	39
35	780	06	804	05	828	04	852	03	876	02	900	01	923	99	947	94	971	86	995	79
36	780	46	804	45	828	44	852	43	876	42	900	41	924	39	948	34	972	26	996	19
37	780	86	804	85	828	84	852	83	876	82	900	81	924	79	948	74	972	66	996	59
38	781	26	805	25	829	24	853	23	877	22	901	21	925	19	949	13	973	06	996	99
39	781	66	805	65	829	64	853	63	877	62	901	61	925	59	949	53	973	46	997	39
40	782	06	806	05	830	04	854	03	878	02	902	00	925	99	949	93	973	86	997	79
41	782	46	806	45	830	44	854	43	878	42	902	40	926	39	950	33	974	25	998	19
42	782	86	806	85	830	84	854	83	878	82	902	80	926	79	950	73	974	65	998	59
43	783	26	807	25	831	24	855	23	879	22	903	20	927	19	951	13	975	05	998	98
44	783	65	807	65	831	64	855	63	879	62	903	60	927	59	951	53	975	45	999	38
45	784	05	808	05	832	04	856	03	880	02	904	00	927	98	951	92	975	85	999	78
46	784	45	808	45	832	44	856	43	880	41	904	40	928	38	952	32	976	25	1000	18
47	784	85	808	85	832	84	856	83	880	81	904	80	928	78	952	72	976	65	1000	58
48	785	25	809	25	833	24	857	23	881	21	905	20	929	18	953	12	977	05	1000	98
49	785	65	809	65	833	64	857	63	881	61	905	60	929	58	953	52	977	45	1001	38
50	786	05	810	05	834	04	858	03	882	01	906	00	929	98	953	92	977	84	1001	78
51	786	45	810	45	834	44	858	43	882	41	906	40	930	38	954	32	978	24	1002	18
52	786	85	810	85	834	84	858	83	882	81	906	80	930	78	954	72	978	64	1002	58
53	787	25	811	25	835	24	859	23	883	21	907	20	931	18	955	11	979	04	1002	98
54	787	65	811	65	835	64	859	63	883	61	907	60	931	58	955	51	979	44	1003	37
55	788	05	812	05	836	04	860	03	884	01	908	00	931	98	955	91	979	84	1003	77
56	788	45	812	45	836	44	860	43	884	41	908	40	932	38	956	31	980	24	1004	17
57	788	85	812	85	836	84	860	83	884	81	908	80	932	78	956	71	980	64	1004	57
58	789	25	813	25	837	24	861	23	885	21	909	20	933	18	957	11	981	04	1004	97
59	789	65	813	65	837	64	861	63	885	61	909	60	933	58	957	51	981	44	1005	37
60	790	05	814	04	838	04	862	03	886	01	910	00	933	98	957	90	981	83	1005	77

TABULA pro converſione Revolutionum Cochleæ, &c. in gradus, minuta, &c. Circuli.

	Gr. 42	43	44	45	46	47	48	49	50	51
′	Revol.Cent	Revol.Cent	Revol.Cent	Revol.Cent	Revol.Cent	Revol.Cent	Revol.Cent	Revol.Cent	Revol.Cent	Revol.Cent
0	1005 77	1029 72	1053 67	1077 64	1101 56	1125 48	1149 45	1173 35	1197 33	1221 27
1	1006 17	1030 12	1054 07	1078 04	1101 96	1125 88	1149 84	1173 75	1197 73	1221 67
2	1006 57	1030 52	1054 47	1078 44	1102 36	1126 28	1150 24	1174 15	1198 13	1222 07
3	1006 97	1030 92	1054 87	1078 84	1102 76	1126 68	1150 64	1174 55	1198 53	1222 47
4	1007 37	1031 32	1055 27	1079 24	1103 16	1127 08	1151 04	1174 95	1198 93	1222 87
5	1007 77	1031 72	1055 67	1079 64	1103 56	1127 48	1151 44	1175 35	1199 33	1223 27
6	1008 17	1132 12	1056 07	1080 04	1103 96	1127 88	1151 84	1175 75	1199 73	1223 67
7	1008 57	1032 52	1056 47	1080 44	1104 36	1128 28	1152 23	1176 15	1200 13	1224 07
8	1008 97	1032 92	1056 87	1080 84	1104 75	1128 68	1152 63	1176 55	1200 53	1224 46
9	1009 37	1033 32	1057 27	1081 24	1105 15	1129 08	1153 03	1176 95	1200 93	1224 86
10	1009 77	1033 72	1057 67	1081 64	1105 55	1129 48	1153 43	1177 35	1201 32	1225 26
11	1010 17	1034 12	1058 07	1082 03	1105 95	1129 88	1153 83	1177 75	1201 72	1225 66
12	1010 56	1034 51	1058 47	1082 43	1106 35	1130 28	1154 23	1178 15	1202 12	1226 06
13	1010 96	1034 91	1058 87	1082 83	1106 75	1130 68	1154 63	1178 55	1202 52	1226 46
14	1011 36	1035 31	1059 27	1083 23	1107 15	1131 08	1155 02	1178 95	1202 92	1226 86
15	1011 76	1035 71	1059 67	1083 63	1107 54	1131 47	1155 42	1179 35	1203 31	1227 26
16	1012 16	1036 11	1060 07	1084 02	1107 94	1131 87	1155 82	1179 75	1203 72	1227 66
17	1012 56	1036 51	1060 47	1084 42	1108 34	1132 27	1156 22	1180 15	1204 12	1228 06
18	1012 96	1036 91	1060 87	1084 82	1108 74	1132 67	1156 62	1180 55	1204 52	1228 46
19	1013 36	1037 31	1061 27	1085 22	1109 14	1133 07	1157 02	1180 95	1204 92	1228 86
20	1013 76	1037 71	1061 66	1085 62	1109 54	1133 47	1157 41	1181 35	1205 31	1229 26
21	1014 16	1038 10	1062 06	1086 02	1109 94	1133 87	1157 81	1181 75	1205 71	1229 66
22	1014 56	1038 50	1062 46	1086 42	1110 34	1134 27	1158 21	1182 15	1206 11	1230 06
23	1014 96	1038 90	1062 86	1086 82	1110 73	1134 67	1158 61	1182 55	1206 51	1230 45
24	1015 36	1039 30	1063 26	1087 21	1111 13	1135 07	1159 01	1182 95	1206 91	1230 85
25	1015 75	1039 71	1063 66	1087 61	1111 53	1135 47	1159 41	1183 35	1207 31	1231 25
26	1016 15	1040 10	1064 06	1088 01	1111 93	1135 87	1159 81	1183 75	1207 71	1231 65
27	1016 55	1040 50	1064 46	1088 41	1112 33	1136 27	1160 20	1184 15	1208 11	1232 05
28	1016 95	1040 90	1064 86	1088 81	1112 73	1136 67	1160 60	1184 55	1208 51	1232 45
29	1017 35	1041 30	1065 26	1089 21	1113 13	1137 07	1161 00	1184 95	1208 91	1232 85
30	1017 75	1041 70	1065 66	1089 61	1113 52	1137 46	1161 40	1185 34	1209 30	1233 24
31	1018 15	1042 10	1066 06	1090 00	1113 92	1137 86	1161 80	1185 74	1209 70	1233 64
32	1018 55	1042 50	1066 46	1090 40	1114 32	1138 26	1162 20	1186 14	1210 10	1234 04
33	1018 95	1042 90	1066 86	1090 80	1114 72	1138 66	1162 60	1186 54	1210 50	1234 44
34	1019 35	1043 30	1067 26	1091 20	1115 12	1139 06	1163 00	1186 94	1210 90	1234 84
35	1019 75	1043 70	1067 66	1091 60	1115 52	1139 46	1163 40	1187 34	1211 30	1235 24
36	1020 14	1044 09	1068 06	1092 00	1115 92	1139 86	1163 79	1187 74	1211 70	1235 64
37	1020 54	1044 49	1068 46	1092 40	1116 32	1140 26	1164 19	1188 14	1212 10	1236 03
38	1020 94	1044 89	1068 86	1092 80	1116 71	1140 66	1164 59	1188 54	1212 50	1236 43
39	1021 34	1045 29	1069 26	1093 20	1117 11	1141 06	1164 99	1188 94	1212 90	1236 83
40	1021 74	1045 69	1069 65	1093 60	1117 51	1141 46	1165 38	1189 34	1213 29	1237 23
41	1022 14	1046 09	1070 05	1093 99	1117 91	1141 86	1165 78	1189 74	1213 69	1237 63
42	1022 54	1046 49	1070 45	1094 39	1118 31	1142 26	1166 18	1190 14	1214 09	1238 02
43	1022 94	1046 89	1070 85	1094 79	1118 71	1142 66	1166 58	1190 54	1214 49	1238 42
44	1023 34	1047 29	1071 25	1095 19	1119 11	1143 06	1166 98	1190 94	1214 89	1238 82
45	1023 74	1047 69	1071 65	1095 59	1119 50	1143 46	1167 38	1191 34	1215 29	1239 22
46	1024 14	1048 09	1072 05	1095 98	1119 90	1143 85	1167 78	1191 74	1215 69	1239 62
47	1024 54	1048 49	1072 45	1096 38	1120 30	1144 25	1168 18	1192 14	1216 09	1240 02
48	1024 94	1048 88	1072 85	1096 78	1120 70	1144 65	1168 58	1192 54	1216 49	1240 41
49	1025 33	1049 28	1073 25	1097 18	1121 10	1145 05	1168 98	1192 94	1216 89	1240 81
50	1025 73	1049 68	1073 65	1097 58	1121 50	1145 45	1169 37	1193 34	1217 28	1241 21
51	1026 13	1050 08	1074 05	1097 98	1121 90	1145 85	1169 77	1193 74	1217 68	1241 60
52	1026 53	1050 48	1074 45	1098 38	1122 30	1146 25	1170 17	1194 14	1218 08	1242 00
53	1026 93	1050 88	1074 85	1098 78	1122 69	1146 65	1170 57	1194 54	1218 48	1242 40
54	1027 33	1051 28	1075 25	1099 18	1123 09	1147 05	1170 97	1194 94	1218 88	1242 80
55	1027 73	1051 68	1075 65	1099 58	1123 49	1147 45	1171 36	1195 34	1219 28	1243 20
56	1028 13	1052 08	1076 05	1099 97	1123 89	1147 85	1171 76	1195 74	1219 68	1243 60
57	1028 53	1052 48	1076 45	1100 37	1124 29	1148 25	1172 16	1196 14	1220 08	1244 00
58	1028 93	1052 88	1076 85	1100 77	1124 69	1148 65	1172 56	1196 54	1220 48	1244 40
59	1029 33	1053 28	1077 25	1101 17	1125 09	1149 05	1172 96	1196 94	1220 88	1244 80
60	1029 73	1053 68	1077 65	1101 56	1125 48	1149 44	1173 35	1197 33	1221 27	1245 19

TABULA pro converſione Revolutionum Cochleæ, &c. in gradus, minuta, &c. Circuli.

	Gr. 52		53		54		55		56		57		58		59		60		61	
′	Revol.	Cent.	Revol.	Cent.	Revol.	Cent.	Revol.	Cent.	Revol.	Cent.	Revol.	Cent.	Revol.	Cent.	Revol.	Cent.	Revol.	Cent.	Revol.	Cent.
0	1245	19	1269	17	1293	17	1317	16	1341	16	1365	18	1389	19	1413	19	1437	20	1461	20
1	1245	59	1269	57	1293	57	1317	56	1341	56	1365	58	1389	59	1413	59	1437	60	1461	60
2	1245	99	1269	97	1293	97	1317	96	1341	96	1365	98	1389	99	1413	99	1438	00	1462	00
3	1246	39	1270	37	1294	37	1318	36	1342	36	1366	38	1390	39	1414	39	1438	40	1462	40
4	1246	79	1270	77	1294	77	1318	76	1342	76	1366	78	1390	79	1414	79	1438	80	1462	80
5	1247	19	1271	17	1295	17	1319	16	1343	16	1367	18	1391	19	1415	19	1439	20	1463	20
6	1247	59	1271	57	1295	57	1319	56	1343	56	1367	58	1391	59	1415	59	1439	60		
7	1247	99	1271	97	1295	97	1319	96	1343	96	1367	98	1391	99	1415	99	1440	00		
8	1248	39	1272	37	1296	37	1320	36	1344	36	1368	38	1392	39	1416	39	1440	40		
9	1248	79	1272	77	1296	77	1320	76	1344	76	1368	78	1392	79	1416	79	1440	80		
10	1249	19	1273	17	1297	17	1321	16	1345	16	1369	18	1393	19	1417	19	1441	20		
11	1249	59	1273	57	1297	57	1321	56	1345	56	1369	58	1393	59	1417	59	1441	60		
12	1259	99	1273	97	1297	97	1321	96	1345	96	1369	98	1393	99	1417	99	1442	00		
13	1250	39	1274	37	1298	37	1322	36	1346	36	1370	38	1394	39	1418	39	1442	40		
14	1250	79	1274	77	1298	77	1322	76	1346	76	1370	78	1394	79	1418	79	1442	80		
15	1251	19	1275	17	1299	17	1323	16	1347	16	1371	18	1395	19	1419	19	1443	20		
16	1251	59	1275	57	1299	57	1323	56	1347	56	1371	58	1395	59	1419	59	1443	60		
17	1251	99	1275	97	1299	97	1323	96	1347	96	1371	98	1395	99	1419	99	1444	00		
18	1252	39	1276	37	1300	37	1324	36	1348	36	1372	38	1396	39	1420	39	1444	40		
19	1252	79	1276	77	1300	77	1324	76	1348	76	1372	78	1396	79	1420	79	1444	80		
20	1253	19	1277	17	1301	17	1325	16	1349	16	1373	18	1397	19	1421	19	1445	20		
21	1253	59	1277	57	1301	57	1325	56	1349	56	1373	58	1397	59	1421	59	1445	60		
22	1253	99	1277	97	1301	97	1325	96	1349	96	1373	98	1397	99	1421	99	1446	00		
23	1254	39	1278	37	1302	37	1326	36	1350	36	1374	38	1398	39	1422	39	1446	40		
24	1254	79	1278	77	1302	77	1326	76	1350	76	1374	78	1398	79	1422	79	1446	80		
25	1255	19	1279	17	1303	17	1327	16	1351	16	1375	18	1399	19	1423	19	1447	20		
26	1255	59	1279	57	1303	57	1327	56	1351	56	1375	58	1399	59	1423	59	1447	60		
27	1255	99	1279	97	1303	97	1327	96	1351	96	1375	98	1399	99	1423	99	1448	00		
28	1256	39	1280	37	1304	37	1328	36	1352	36	1376	38	1400	39	1424	39	1448	40		
29	1256	79	1280	77	1304	77	1328	76	1352	76	1376	78	1400	79	1424	79	1448	80		
30	1257	18	1281	17	1305	17	1329	16	1353	16	1377	18	1401	19	1425	19	1449	20		
31	1257	58	1281	57	1305	57	1329	56	1353	56	1377	58	1401	59	1425	59	1449	60		
32	1257	98	1281	97	1305	97	1329	96	1353	96	1377	98	1401	99	1425	99	1450	00		
33	1258	38	1282	37	1306	37	1330	36	1354	36	1378	38	1402	39	1426	39	1450	40		
34	1258	78	1282	77	1306	77	1330	76	1354	76	1378	78	1402	79	1426	79	1450	80		
35	1259	18	1283	17	1307	17	1331	16	1355	16	1379	18	1403	19	1427	19	1451	20		
36	1259	58	1283	57	1307	57	1331	56	1355	56	1379	58	1403	59	1427	59	1451	60		
37	1259	98	1283	97	1307	97	1331	96	1355	96	1279	98	1403	99	1427	99	1452	00		
38	1260	38	1284	37	1308	37	1332	36	1356	36	1380	38	1404	39	1428	40	1452	40		
39	1260	78	1284	77	1308	77	1332	76	1356	76	1380	78	1404	79	1428	80	1452	80		
40	1261	18	1285	17	1309	17	1333	16	1357	16	1381	18	1405	19	1429	20	1453	20		
41	1261	58	1285	57	1309	57	1333	56	1357	56	1381	58	1405	59	1429	60	1453	60		
42	1261	98	1285	97	1309	97	1333	96	1357	96	1381	98	1405	99	1430	00	1454	00		
43	1262	38	1286	37	1310	37	1334	36	1358	36	1382	38	1406	39	1430	40	1454	40		
44	1262	78	1286	77	1310	77	1334	76	1358	76	1382	78	1406	79	1430	80	1454	80		
45	1263	18	1287	17	1311	16	1335	16	1359	16	1383	18	1407	19	1431	20	1455	20		
46	1263	58	1287	57	1311	56	1335	56	1359	56	1383	58	1407	59	1431	60	1455	60		
47	1263	98	1287	97	1311	96	1335	96	1359	97	1383	98	1407	99	1432	00	1456	00		
48	1264	38	1288	37	1312	36	1336	36	1360	37	1384	38	1408	39	1432	40	1456	40		
49	1264	78	1288	77	1312	76	1336	76	1360	77	1384	78	1408	79	1432	80	1456	80		
50	1265	18	1289	17	313	16	1337	16	1361	17	1385	18	1409	19	1433	20	1457	20		
51	1265	58	1289	57	1313	56	1337	56	1361	57	1385	58	1409	59	1433	60	1457	60		
52	1265	98	1289	97	1313	96	1337	96	1361	97	1385	98	1409	99	1434	00	1458	00		
53	1266	38	1290	37	1314	36	1338	36	1362	37	1386	38	1410	39	1434	40	1458	40		
54	1266	78	1290	77	1314	76	1338	76	1362	77	1386	78	1410	79	1434	80	1458	80		
55	1267	18	1291	17	1315	16	1339	16	1363	17	1387	18	1411	19	1435	20	1459	20		
56	1267	58	1291	57	1315	56	1339	56	1363	57	1387	58	1411	59	1435	60	1459	60		
57	1267	98	1291	97	1315	96	1339	96	1363	97	1387	98	1411	99	1436	00	1460	00		
58	1268	38	1292	37	1316	36	1340	36	1364	37	1388	38	1412	39	1436	40	1460	40		
59	1268	78	1292	77	1316	76	1340	76	1364	77	1388	78	1412	79	1436	80	1460	80		
60	1269	17	1293	17	1317	16	1341	16	1365	18	1389	18	1413	19	1437	20	1461	20		

Præcedens TABULA oſtendit quot Revolutiones Cochleæ, & partes Revolutionum centeſimæ cuilibet Minuto in Sextantis Arcu reſpondent; unico quamobrem Exemplo ejus Uſum explicare ſatis erit.

Anno 1678, Decemb. 2ᵈ 15ʰ 29′, Sextante obſervata erat Diſtantia *Saturni* a *Polluce* 29° 17′ 50″, per Cochleæ Revolutiones 701 55, debentur aùtem Gradibus 29° 18′, per Tabulam 701 43, quæ ab obſervatis 701 55 deducta relinquunt ſolummodo partes 12=18″, ſic diſtantiæ Arcus per Cochleam erit 29° 18′ 18″, ſat bene diſtantiæ per lineas limbi tranſverſales menſuratæ conveniens.

Refractionum TABULA â præcedentibus Obſervationibus deducta & compoſita ab *J. F.* 1698.

Diſt. a Vert.	*Refrac.*	*Diſt. a Vert.*	*Refrac.*
gr.	′ ″	gr.	′ ″
90	33 00	65	1 45
89½	26 38	64	1 40
89	23 22	63	1 36
88½	20 17	62	1 31
88	17 26	61	1 27
87½	15 15	60	1 23
87	13 23	59	1 20
86½	11 53	58	1 17
86	10 39	57	1 14
85½	9 38	56	1 11
85	8 48	55	1 09
84	7 26	54	1 07
83	6 25	53	1 05
82	5 37	52	1 02
81	5 02	51	1 00
80	4 33	50	0 58
79	4 06	49	0 56
78	3 45	48	0 54
77	3 29	47	0 52
76	3 13	46	0 50
75	3 00	45	0 48
74	2 48	44	0 46
73	2 38	43	0 45
72	2 29	42	0 44
71	2 21	41	0 42
70	2 14	40	0 40
69	2 07	35	0 34
68	2 01	30	0 29
67	1 55	20	0 19
66	1 50	10	0 09
65	1 45	00	0 00

Finis hujus Voluminis.

PLANETARUM LOCA

A Præcedentibus

SEXTANTE

HABITIS

OBSERVATIONIBUS

SUPPUTATA.

SATURNI LOCA

Ab Obſervatis ejus Sextante, a fixis Diſtantiis,

Ab Anno 1676 ad 1689, completum,

Calculo eruta, per *Jo. Wittieum* & *Ab. Sharpium*, Anno 1705.

MDCLXXVI. *Menſ. Die. Styl. Vet.*	*Temp. Ap.* h m	SATURNI à FIXIS.		*Diſtantiæ Obſervatæ* ° ′ ″	*Correctæ per Refr.* ° ′ ″	*Longitudo.* ♄ s ° ′ ″	*Latitudo.* ° ′ ″		
Nov. 6	10 21	♄ à ſecunda Arietis	β	25 02 00	25 02 20	♉ 22 03 33	2 25 39	A	S
		à Tauri	ζ	28 10 00	28 10 20	22 03 26	2 25 42		W
☍ ☉		à Capella		35 18 50	35 19 10				
MDCLXXVII.									
Aug. 16	13 32	♄ à Nodo lini Piſcium		44 48 20	44 49 00	♊ 9 20 50	1 51 58	A	S
□ ☉		à Pede Bor. Aurigæ		12 35 10	12 35 20	9 20 45	1 51 39		W
Sept. 17	11 33	♄ à Nodo lini Piſcium		45 19 00	45 19 40	♊ 9 52 47	1 55 28	A	S
		à Lucido Pede Perſei		34 04 45	34 05 35				
Nov. 7	9 10	♄ à clara lino Piſcium	n	45 27 40	45 28 20	♊ 7 14 51	1 58 52	A	S
		à Capella		26 43 20	26 43 45	7 14 53	1 59 12		W
Nov. 14	10 33	♄ à lucida Arietis	α	35 25 50	35 26 20	♊ 6 40 11			
		à Pede Aurigæ Bor.	ι	13 32 20	13 32 20		1 58 44	A	S
		à calce Caſtoris	μ	24 08 40	24 09 10	♊ 6 40 00			
Nov. 19	9 44	♄ à lucida Arietis	α	35 02 30	35 03 00	♊ 6 15 15	1 58 34	A	S
☍ ☉		à Pede Aurigæ	ι	13 42 20	13 42 30				
Dec. 14	10 23	♄ à lucida Arietis	α	33 14 30	33 15 00	♊ 4 21 00	1 54 47	A	S
		ab Aurigæ	ι	14 33 50	14 34 05				
MDCLXXVIII.									
April. 11	8 24	♄ à ſeq. humero Orionis	α	21 38 00	21 38 20	♊ 8 04 06	1 26 58	A	I F.
		à cornu Tauri Boreo		12 05 10	12 05 20				
Sept. 28	16 09	♄ a prima Arietis	γ	55 57 00	55 57 50				
		a Palilicio		19 13 00	19 13 20				S
		a Procyone		30 30 30	30 31 00	♊ 24 07 20	1 25 46	A	W
		a Regulo		61 15 00	61 16 00				
Dec. 2	15 38	♄ a Polluce		29 18 00	29 18 30	♊ 20 32 54	1 24 25	A	S
		a Procyone		33 39 20	33 39 50	20 32 49	1 24 35		W
☍ ☉		ab Orionis	α	15 06 40	15 07 00				
Dec. 6	15 06	♄ a Palilicio		15 28 30	15 29 00				
		a Polluce		29 36 00	29 36 30	♊ 20 15 31	1 24 08	A	S
		a Capellâ		24 25 20	24 25 40	20 15 14	1 24 23		W
MDCLXXIX.									
Feb. 11	7 00	♄ a Polluce		32 30 25	32 30 55	♊ 17 10 07	1 11 29	A	S
		a ſeq. Hum. Orionis		16 26 25	16 26 40				
Julii 27	15 10	♄ a calce Caſtoris		2 58 40	2 58 40				
		a Palilicio		28 48 20	28 48 50	♋ 3 48 19	0 49 10	A	S
		a Capellâ		28 34 00	28 34 30	3 48 08	0 49 20		W
Aug. 10	15 40	♄ a Palilicio		30 13 45	30 14 15				
		ab Auriga	β	24 15 25	24 15 50	♋ 5 14 08	0 49 40	A	S
		a calce Caſtoris	μ	4 24 50	4 24 54	5 14 03	0 49 42		W
31	16 10	♄ a Palilicio		31 57 20	31 57 50	♋ 6 59 10	0 49 49	A	S
		ab Aurigæ	β	24 58 50	24 59 10	6 59 10	0 49 31		W

MDCLXXIX. Mens. Styl.	Die. Vet.	Temp. Ap. h m	SATURNI a FIXIS.		Distantiæ Observatæ ° ' "	Correctæ per Refr. ° ' "	Longitudo ♄ s ° ' "	Latitudo ° ' "		
Oct.	19	14 27	♄ a Palilicio		33 15 30	33 16 00	♋ 8 18 22	00 49 30	A	S
			ab Oculo Tauri Boreo	ε	34 20 50	34 21 20	8 18 52	00 48 43		W
			ab Aurigæ	β	25 35 00	25 35 25				
Dec.	2	10 17	♄ a Palilicio		30 59 10	30 59 40				
			ab Hum. seq. Aurigæ		24 32 00	24 32 20	♋ 6 00 07	00 47 50	A	W
	10	9 56	♄ a Palilicio		30 21 00	30 21 30				
			ab Oculo Tauri Boreo	ε	31 24 25	31 25 10	♋ 5 21 18	00 47 25	A	S
			ab Aurigæ	β	24 15 45	24 16 05	5 20 49	00 47 03		W
			a Polluce		15 20 20	15 20 35				
☍	☉		a calce Castoris	μ	4 31 25	4 31 30				
Dec.	18	16 20	♄ a Regulo		50 42 50	50 43 40				
			a Leonis	ο	45 10 00					
			ab Aurigæ	β	23 59 40	24 00 00	♋ 4 40 06	00 46 30	A	S
			a calce Castoris	μ	3 50 20	3 50 24				
	20	9 56	♄ a Palilicio		29 32 30	29 33 00				
			ab Oculo Boreo Tauri	ε	30 35 10	30 35 40				
			ab Aurigæ Humero	β	23 56 30	23 56 55				
			a Polluce		16 03 50	16 04 05				
			a calce Castoris		3 42 00	3 42 04				
MDCLXXX.										
Feb.	17	7 14	♄ ab Oculo Tauri Boreo	ε	27 30 10	27 30 35	♋ 1 26 01	00 37 18	A	S
			ab Aurigæ	β	22 50 50	22 51 10	1 25 56	00 37 07		W
	20	10 00	♄ a Regulo		53 58 20	53 59 10	♋ 1 24 32	00 37 30	A	S
			ab Aurigæ	β	22 50 40	22 51 00	1 24 28	00 37 21		W
Mar.	23	8 51	♄ a Regulo		53 03 10	53 04 00	♋ 2 19 51	00 31 59	A	S
			ab Aurigæ	β	23 00 05	23 00 25	2 19 41	00 32 13		W
Aug.	18	14 57	♄ a Palilicio		43 44 50	43 45 30				
			a calce Castoris		18 02 40	18 03 00	♋ 18 52 51	00 26 23	A	S
			a Polluce		6 55 45	6 55 50	18 52 50	00 26 24		W
Sept.	5	16 32	♄ a calce Castoris		19 42 30	19 43 10				
			a Castore		11 21 10	11 21 50	♋ 20 32 58	00 16 05	A	S
			a lucid. Pede Geminorum	γ	17 09 00	17 09 20	20 32 32	00 16 07		W
	16	15 25	♄ a Pede Geminorum	γ	17 53 50	17 54 00	♋ 21 20 50	00 15 13	A	S
			a Polluce		7 21 35	7 21 42				
Oct.	11	16 40	♄ a calce Castoris	μ	21 36 50	21 37 10				
			a Polluce		7 46 40	7 46 50	♋ 22 27 10			
			a Palilicio		47 19 10	47 19 50	22 27 07	00 13 03	A	W
	25	17 15	♄ a Pede Geminorum	γ	19 03 15	19 03 35	♋ 22 34 29	00 12 22	A	S
			a Polluce		7 49 20	7 49 30	22 34 20	00 12 22		W
Nov.	22	17 40	♄ a Regulo		33 39 00	33 39 30	♋ 21 44 35	00 09 40	A	S
			a Castore		11 48 35	11 48 45	21 44 45	00 09 26		W
Dec.	7	14 30	♄ a calce Castoris		19 58 30	19 58 50	♋ 20 48 44	00 08 13	A	
			a Castore		11 21 10	11 21 20				
			per dist. a calce & latitudine		m assump	tam	♋ 20 48 17	00 09 p. Eph		W
	10	15 20	♄ a Castore		11 15 20	11 15 30				S
			a lucido Pede Geminorum	γ	17 14 00	17 14 15	♋ 20 35 12	00 08 12	A	
			per dist. a lucid. Pede γ & la		tit. assum	ptam	♋ 20 35 25	00 08	A	W
	21	9 03	♄ ab Hum. præced. Orionis			36 47 10				
			a calce Castoris			18 55 00	♋ 19 46 25	00 09 00	A	W
			ab Hum. seq. Aurigæ			32 03 00				
	29	11 23	♄ a Castore		10 40 30	10 40 40	19 04 46	00 06 10		W
			a lucid. Pede Geminorum	γ	15 52 20	15 52 35	♋ 19 04 51	00 06 09	A	S
☍	☉		a calce Castoris		18 15 10	18 15 30	19 05 01	00 05 40		W p. dist.
			♄ a Procyone		16 01 40	16 01 55	p. dist. a proc.	& Calce.		W

MDCLXXXI. Menſ. Die. Styl. Vet.	Temp. Ap. h m	SATURNI a FIXIS.	Diſtantiæ Obſervatæ ° ′ ″	Correctæ per Refr. ° ′ ″	Longitudo. ♄ⁱ s ° ′ ″	Latitudo. ° ′ ″	
Jan. 5	7 57	♄ à Calce Caſtoris	17 41 25	17 41 40	18 31 20	0 04 40 A	W
		à Caſtore	10 30 05	10 30 20	♋ 18 31 29	0 05 09	S
		à lucid. Pede Geminorum	15 22 40	15 22 55	18 31 23		
10	9 26	♄ à Calce Caſtoris	17 16 50	17 17 05			
		à Procyone	16 12 45	16 13 05	♋ 18 06 57	0 04 10 A	W
Feb. 22	7 37	♄ à Calce Caſtoris	14 56 10	14 56 25	♋ 15 45 42	0 00 38 A	S
		à Procyone	16 54 20	16 54 40	15 45 44	0 00 47	W
Mar. 23	8 46	♄ à Regulo	39 30 15	39 30 55	♋ 15 53 13	0 03 05 B	I F. I. W.
		à Procyone	16 54 15	16 54 40	15 53 17	0 03 07	S
31	8 10	♄ à Regulo	39 11 50	39 12 30	♋ 16 11 47	0 04 01 B	S
		à Procyone	16 49 25	16 49 50	16 11 39	0 04 45	W
Apr. 21	8 50	♄ à Regulo	37 54 10	37 54 40	♋ 17 29 30	0 05 03 B	S
		à Caſtore	10 07 00	10 07 10	17 29 22	0 05 58	W
Sept. 4	16 25	♄ à Caſtore	19 52 20	19 52 55	♌ 3 13 05	0 17 49 B	S
		à Procyone	20 00 50	20 01 10	3 12 58	0 17 51	W
Oct. 11	16 52	♄ à Calce Caſtoris	35 09 10	35 09 45	♌ 5 59 39	0 23 14 B	S
		à Collo Hydræ	θ 16 36 05	16 36 20	5 59 44	0 23 28	W
Nov. 21	17 12	♄ à Regulo	19 00 20	19 00 40	♌ 6 23 52	0 29 05 B	S
		ab Hydra	ζ 12 04 10	12 04 25	6 23 53	0 29 13	W
Nov. 29	17 07	♄ à Regulo	19 14 35	19 14 50	♌ 6 09 39	0 29 46 B	S
		ab Hydra	ζ 12 09 35	12 09 50	6 09 38	0 30 01	W
MDCLXXXII.							
Jan. 8	13 47	♄ à Calce Caſtoris	μ 32 38 30	32 39 00	3 27 39	0 36 07	I F.
		à Regulo	21 57 20	21 57 40	♌ 3 27 00	0 35 46 B	S
☍ ☉		ab Hydra	ζ 13 22 00	13 22 15	3 26 59	0 36 52	W
Jan. 17	10 00	♄ à Calce Geminorum	μ 31 54 45	31 55 10			
		à Geminorum	γ 28 58 20	28 58 50	♌ 2 44 30	0 35 39 B	S
		à Procyone	19 59 20	19 59 35	2 44 37	0 35 43	W
		à Caſtore	19 18 40	19 19 05			
27	9 20	♄ à Procyone	19 34 20	19 34 40			
		à Caſtore	18 37 20	18 37 35	♌ 1 56 57	0 36 28 B	S
		à Calce Caſtoris	31 07 20	31 07 50	1 57 03	0 36 30	W
Mar. 6	8 26	♄ à Polluce	12 33 00	12 33 10	♌ 29 52 34	0 38 56 B	S
		à Procyone	18 35 55	18 36 15	29 52 38	0 39 00	W
Sept. 8	16 30	♄ à Calce Caſtoris	45 10 05	45 11 30	♌ 16 01 49	0 48 31 B	S
		à Leonis	ε 8 52 35	8 52 45	16 01 32	0 48 20	W
Nov. 7	17 00	♄ à Calce Caſtoris	49 26 10	49 27 00	♌ 20 17 16	0 59 36 B	S
		à Leonis	ε 9 33 45	9 33 55	20 17 16	0 59 28	W
MDCLXXXIII.							
Jan. 24	11 24	♄ à Calce Caſtoris	46 18 15	46 19 00	♌ 17 08 48	1 12 43 B	S
		à Leonis	ε 8 30 50	8 31 00	17 08 47	1 12 32	W
26	9 30	♄ à Geminorum	μ 46 08 50	46 09 35	♌ 16 59 16	1 13 05 B	S
☍ ☉		à Leonis	ε 8 29 35	8 29 45	16 59 20	1 12 57	W
Feb. 2	7 10	♄ à Regulo	9 02 45	9 03 00	♌ 16 24 28	1 13 31 B	S
		à Leonis	ε 8 27 25	8 27 35	16 24 37	1 13 40	W
16	8 33	♄ à Calce Caſtoris	μ 44 31 10	44 31 50			
		à Leonis	ε 8 29 25	8 29 35	♌ 15 19 46	1 14 38 B	S
		à Regulo	10 07 30	10 07 40	15 19 36	1 14 40	W
		per Calcem	♄ in	———	♌ 15 21 45		S
					15 21 28		W
May 3	10 15	♄ à Regulo	11 11 30	11 11 40	♌ 14 15 36	1 12 16 B	S
		à Leonis	ε 8 42 30	8 42 50	14 15 27	1 12 16	W

MDCLXXXIII. Menſ. Die. Styl. Vet.	Temp. Ap. h m	SATURNI à FIXIS.	Diſtantiæ Obſervatæ ° ′ ″	Correctæ per Refr. ° ′ ″	Longitudo. ♄ s ° ′ ″	Latitudo. ° ′ ″	
May 7	9 05	♄ a Regulo	10 58 50	10 59 00			
		a Leonis ε	8 39 40	8 40 00	♌ 14 28 18	1 12 20 B	S
		a Virginis β	38 10 50	38 11 30	14 28 11	1 12 21	W
		per	Virginis β	♄ in ♌	14 28 54	S	
					14 28 57	W	
MDCLXXXIV.					0 01 26	p. Regulum	S
Feb. 15	10 09	♄ a Geminorum calce μ	59 11 50	59 12 50	♍ 0 01 52		W
		a Regulo	4 46 30	4 46 35	0 03 00	per Calcem	S
☍ ☉					0 03 04		W
MDCLXXXV.							
Mart. 21	10 30	♄ a Spica Virginis α	37 56 15	37 57 00	♍ 11 44 21	per α Virginis	S
☍ ☉		a Regulo	16 23 00	16 23 15	11 45 00	per Regulum	S
MDCLXXXVI.							
Jan. 10	17 06	♄ a Regulo	34 33 40	34 34 10	♍ 29 59 43	2 21 57 B	S
		a Vindemiatrice Virginis ε	14 53 30	14 53 50	29 59 42	2 21 43	W
		a Spica Virginis	19 58 00	19 58 20			
Mart. 2	14 52	♄ a Regulo	31 39 40	31 40 10	♍ 27 05 05	per Regulum	S
☍ ☉		a Spica Virginis	22 51 10	22 51 30	27 03 20	per Spicam	S
MDCLXXXVII.							
Mart. 21	10 30	♄ a Regulo	43 48 40	43 49 00	♎ 9 16 02	2 42 51 B	S
		a Spica Virginis	11 17 20	11 17 40	9 16 01	2 42 44	W
☍ ☉		ab Arcturo	29 56 55	29 57 20			
April 16	9 10	♄ a Regulo	41 56 40	41 57 20	♎ 7 23 52	2 41 10 B	S
		ab Arcturo	30 36 30	30 37 00	7 23 58	2 41 16	W
May 2	9 20	♄ a Regulo	41 05 50	41 06 30	♎ 6 33 12	2 38 03 B	S
		ab Arcturo	30 58 20	30 58 50	6 33 11	2 38 03	W
MDCLXXXVIII.							
Mart. 17	11 26	♄ a Regulo	57 17 00	57 18 00	22 45 30	2 45 08	S
		a Virginis β	30 04 00	30 04 30	♎ 22 46 40	B	S
		a Virginis ε	21 34 35	21 35 00	22 46 43	2 45 50	W
		a Serpentis α	33 04 00	33 04 30			
☍ ☉ 30	11 40	♄ a Regulo	56 18 15	56 19 10	♎ 21 47 49	2 46 51 B	S
		ab Arcturo	28 13 00	28 13 40	21 47 48	2 46 52	W
31	11 43	♄ a Regulo	56 13 40	56 14 35	♎ 21 43 13	2 47 00 B	S
		ab Arcturo	28 12 35	28 13 15	21 43 13	2 47 05	W
Apr. 5	12 57	♄ a Serpentis α	34 04 15	34 04 50	♎	B	S
		a Virginis ε	20 29 00	20 29 20	21 19 05	2 46 06	W
MDCLXXXIX.							
Apr. 10	11 42	♄ a Virginis ε	30 57 50	30 58 30	3 56 59	2 41 48	S
☍ ☉		a Virginis γ	28 03 30	28 04 00	♏	B	
		a Spica	15 11 50	15 12 05	3 57 00	2 41 42	W
		a Serpentis α	26 23 20	26 23 50			

JOVIS LOCA
Ab OBSERVATIONIBUS deducta.

MDCLXXVII. Menſ. Die. Styl. Vet.	Temp. Ap. h m	JOVIS a FIXIS.	Diſtantiæ Obſervatæ ° ' "	Correctæ per Refr. ° ' "	Longitudo ♃^{is} s ° ' "	Latitudo ° ' "	
Jun. 6	14 19	♃ a Markab Pegaſi	29 19 00	29 19 40	♒ 27 29 40	0 58 38	S
		ab Aquarii β	12 52 25	12 53 00	27 29 41	0 58 38 A	W
Julii 23	12 00	♃ a Capricorni β	25 11 30	25 11 55			
		ab Aquilæ α	39 49 22	39 50 00	♒ 24 03 42	1 09 18 A	
		a Markab Pegaſi	31 56 25	31 57 10	24 03 38	1 09 19	
Aug. 7	10 08	♃ a Capricorni θ	12 50 35	12 50 45	♒ 22 11 20	1 08 45	S
		ab Aquarii λ	14 56 40	14 56 55	22 11 15	A	W
		a Capricorni β	23 19 16	23 19 40	22 09 11	per ♒^{ii} λ	S
		ab Aquilæ α	38 41 03	38 42 00	♒ 22 11 02	per ♑^{i} β	S
		a Markab Pegaſi	33 25 50	33 26 45	22 08 38	per ♒^{ii} λ	W
MDCLXXVIII.							
Junii 11	13 56	♃ a lucida Arietis	32 35 55	32 36 30	♈ 2 24 37	1 17 14	S
		a Markab Pegaſi	24 30 10	24 32 00	2 24 40	1 17 19 A	W
Sept. 3	9 42	♃ a Capricorni θ	50 39 35	50 40 30	♈ 0 02 41	1 37 46 A	S
		ab Aquarii λ	22 57 45	22 58 10	0 02 36	1 38 11	W
		a Sheat Pegaſi	33 06 55	33 07 50			
					♈ 0 01 38	per ♒^{ii} λ	
					0 01 30		
Oct. 15	8 14	♃ ab Arietis α	39 28 20	39 39 00	♓ 25 03 34	1 34 54 A	S
		a Markab	21 48 40	21 49 10	25 03 29	1 34 35	W
18	8 55	♃ ab Arietis α	39 51 35	39 52 10	♓ 24 49 45	1 34 09 A	S
		a Markab Pegaſi	21 44 24	21 44 45	24 49 31	1 34 20	W
31	6 12	♃ a lucida Arietis α	40 27 35	40 28 15	♓ 24 11 57	1 31 19 A	
		a Markab Pegaſi	21 31 55	21 32 30	24 11 57	1 31 26	
		ab Aquarii λ	17 08 25	17 08 40			
MDCLXXIX.							
Jan. 14	6 58	♃ a lucida Arietis α	33 57 25	33 58 30	♈ 0 56 07	1 13 05 A	S
		a Markab	23 42 55	23 43 20	0 56 08	1 13 09	W
Julii 27	14 35	♃ a Piſcium ζ	24 33 10	24 33 35	♉ 9 55 52	1 17 18 A	S
		a lucida in Mandib. Ceti	11 19 20	11 19 45	9 55 56	1 17 13	W
Aug. 10	14 42	♃ a Pegaſi γ	38 18 40	38 19 20	♉ 10 39 00	1 19 19 A	S
		a Tauri ζ	39 37 10	39 37 50	10 40 09	1 19 00	W
15	14 36	♃ a cornu Tauri boreo β	37 52 15	37 52 50	♉ 10 45 47	1 21 38 A	S
		ab Alamech. Androm.	29 08 05	29 08 40	10 45 50	1 21 37	W
21	15 43	♃ a Tauri β	37 50 55	37 51 30	♉ 10 47 22	1 22 46 A	S
		ab Alamech	29 09 20	29 09 50	10 47 32	1 22 43	W
31	15 57	♃ a Tauri β	38 04 35	38 05 10	♉ 10 33 51	1 24 44 A	S
		ab Andromeda γ	29 11 00	29 11 25	10 33 52	1 24 45	W
Oct. 18	7 31	♃ a lucida Pleiadum	20 28 45	20 29 05	♉ 5 46 23	1 27 26 A	S
		a Perſei ζ	26 04 40	26 05 05	per ♈^{is} α	& ♉^{i} η	
		ab Arietis β	11 43 15	11 44 00	♉ 5 45 57	1 27 22 A	S
		ab Arietis α	11 41 10	11 41 55	per ♈^{is} β	& Perſei ζ	
		ab Aquarii λ	58 39 20	58 40 20	♉ 5 45 55	1 27 15 A	W
		a Pegaſi γ	33 52 00	33 52 50	per ♈^{is} β	& Perſei ζ	
		a Palilicio	29 46 40	29 49 50	♉ 5 46 20	per ♉^{i} η	W

MDCLXXIX. Mens. Die. Styl. Vet.	Temp. Ap. h m	JOVIS à FIXIS.	Distantiæ Observatæ ° ′ ″	Correctæ per Refr. ° ′ ″	Longitudo ♃is s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	
Oct. 19	13 47	♃ a Palilicio	29 56 00	29 56 30		A	S
		a lucida Arietis α	11 39 15	11 39 25	♉ 5 34 40	1 27 27	W
		a calce Castoris μ	55 13 05	55 14 00			
22	7 40	♃ ab Aquarii λ	58 07 00	58 08 00			S
		a Persei β	28 45 10	28 45 40	♉ 5 13 36	1 27 21 A	W
		a Pegasi γ	33 23 20	33 23 50			
24	8 56	♃ a lucida Pleiadum	21 16 55	21 17 15		A	S
		ab Arietis β	11 18 00	11 18 20	♉ 4 56 18	1 26 45	W
Nov. 1	8 20	♃ a Tauri η	22 17 05	22 17 25	♉ 3 53 55	1 25 59 A	S
		ab Arietis β	10 49 55	10 50 05	3 54 08	1 26 12	W
17	10 40	♃ a Palilicio	33 22 55	33 23 30	♉ 2 06 18	1 22 16 A	S
		ab Arietis α	11 22 15	11 22 30	2 06 16	1 22 20	W
Dec. 2	9 33	♃ a Palilicio	34 24 35	34 25 10	♉ 1 14 50	1 17 57 A	S
		a 2da Arietis β	9 53 40	9 53 50	1 14 50	1 18 03	W
MDCLXXX.							
Aug. 18	13 02	♃ ab Aurigæ β	24 39 05	24 39 30	♊ 14 26 36	0 42 47 A	S
		ab Arietis α	42 24 00	42 24 50	14 26 44	0 42 51	W
Sept. 16	14 27	♃ ab Arietis α	44 18 55	44 19 40	16 24 41	0 46 14 A	S
		ab Oculo Tauri boreo ε	12 33 30	12 33 40	per ♈is α	& Aurigæ ε	
		a pede sub Aurigæ ε	11 56 15	11 56 30	♊ 16 25 24	0 46 01 A	S
					16 25 12	0 46 00	W
					per ♉i ε	& Aurigæ ε	
Oct. 25	16 51	♃ ab Aurigæ	11 28 35	11 28 45	♊ 14 49 12	0 46 10 A	S
		a calce Castoris	16 00 55	16 01 10	14 49 06	0 46 01	W
Nov. 7	14 13	♃ ab Aurigæ	11 13 00	11 13 10			
		a Polluce	34 02 20	34 02 50	♊ 13 21 09	0 45 06 A	S
		a calce Castoris	17 29 05	17 29 20	13 21 08	0 45 00	W
13	11 15	♃ a lucida Arietis	40 37 10	40 37 50	♊ 12 35 16	0 43 42 A	I F.
		ab Aurigæ	11 08 50	11 09 00	12 35 09	0 44 02 *	S
22	8 00	♃ ab Algol Medusa	30 01 00	30 01 40			
		a lucida Pleiadum	16 32 05	16 32 30			
		a Palilicio	7 43 20	7 43 25	♊ 11 24 21	0 42 58 A	S
		a Tauri ε	9 03 40	9 03 50	11 24 14	0 42 52	W
		ab Aurigæ β	26 05 10	26 05 40	per ♉i η	& Aurigæ β	
27	8 57	♃ a Palilicio	7 12 10	7 12 20	♊ 10 42 52	0 42 22 A	S
		a Tauri ε	9 33 50	9 34 00	10 42 43	0 42 20	W
		ab Algol Medusæ	29 35 10	29 35 40			
Dec. 2	8 47	♃ a Tauri η	15 14 10	15 14 25	♊ 10 03 11	0 40 55 A	S
		a Capella	24 36 05	24 36 30	10 03 05	0 40 56	W
MDCLXXXI.							
Jan. 10	9 06	♃ a Geminorum μ	24 15 10	24 15 30	♊ 6 35 11	0 33 46 A	S
		a Persei α	31 48 20	31 48 50	6 35 07	0 33 53	W
24	5 30	♃ ab Arietis α	34 43 20	34 43 50	♊ 6 28 57	0 30 06 A	S
		a Capella	25 39 50	25 40 15	6 28 56	0 30 02	W
Feb. 22	7 20	♃ a lucido latere Persei	32 08 00	32 08 30	♊ 8 15 47	0 25 10 A	S
		a Polluce	41 03 50	41 04 30	8 15 46	0 25 00	W
April. 8	8 00	♃ a Polluce	34 16 35	34 17 30	♊ 15 09 29	A	S
		ab Aurigæ ε	21 11 40	21 12 10	15 09 30	0 17 00	W
Sept. 4	15 57	♃ a Palilicio	41 07 45	41 08 20	♋ 16 11 29	0 01 44 A	S
		a Geminorum μ	15 21 00	15 21 15	16 11 25	0 01 40	W
		ab hum. præ Orionis γ	33 43 35	33 44 10	per Orionis γ	& Aurigæ β	
		ab Aurigæ hum. seq. β	29 30 10	29 30 40			

MDCLXXXI. Menſ. Die. Styl. Vet.	Temp. Ap. h m	JOVIS a FIXIS.	Diſtantiæ Obſervatæ ° ′ ″	Correctæ per Refr. ° ′ ″	Longitudo. ♃is s ° ′ ″	Latitudo. ° ′ ″	
Oct. 2	17 50	♃ a Caſtore	10 38 40	10 38 50	♋ 18 56 36	0 07 00 A	S
		a calce Caſtoris	18 05 50	18 06 10	18 56 36	0 07 00	W
11	16 32	♃ a Caſtore	10 49 25	10 49 40	♋ 19 54 47	0 02 01 B	S
		a calce Caſtoris	19 04 20	19 04 40	19 54 46	0 02 06	W
Nov. 3	16 10	♃ a Geminorum μ	19 20 45	19 21 25	♋ 20 11 26	0 05 27 B	S
		a Polluce	6 42 20	6 42 25	20 11 25	0 05 21	W
21	16 50	♃ a Geminorum μ	18 21 55	18 22 10	♋ 19 12 00	0 07 58 B	S
		a Caſtore	10 29 05	10 29 15	19 12 03	0 07 54	W
		a Regulo	36 12 55	36 13 30	per Caſtorem	& Gemin. μ	
Dec. 21	10 05	♃ a Palilicio	40 47 00	40 47 40	♋ 15 48 16	0 12 18 B	S
		a calce Caſtoris	14 58 50	14 59 05	15 48 20	0 12 16	W
		a Caſtore	9 51 20	9 51 30	per Caſtorem	& Gemin. μ	
27	9 30	♃ a Palilicio	39 59 40	40 00 20	♋ 14 59 17	0 12 32 B	S
		a calce Caſtoris	14 11 00	14 11 10	per Pollucem	& Gemin. μ	
		a Caſtore	9 52 30	9 52 40	♋ 14 59 39	0 13 08 B	S
		a Polluce	7 29 20	7 29 30	per Caſtorem	& Tauri α	
					♋ 14 59 20	0 13 08 B	W
					per Caſtorem	& Gemin. μ	
MDCLXXXII.							
Jan. 27	09 00	♃ a Geminorum μ	10 35 50	10 36 00	♋ 11 23 58	0 16 18 B	
		a Caſtore	10 42 40	10 43 50	11 23 57	0 16 20	
Feb. 3	7 00	♃ a calce Caſtoris	10 05 05	10 05 15	♋ 10 53 05	0 16 10 B	S
		a Caſtore	10 57 00	10 57 10	10 53 04	0 16 07	W
Mar. 6	8 10	♃ a Geminorum μ	9 37 55	9 38 05	♋ 10 25 14	0 20 38 B	S
		a Procyone	19 34 30	19 34 50	10 25 13	0 20 40	W
Sept. 8	16 20	♃ a Geminorum μ	42 39 00	42 39 50	♌ 13 30 35	0 32 40 B	S
		a Leonis ε	9 32 20	9 32 30	13 30 39	0 32 39	W
Nov. 7	17 05	♃ a calce Caſtoris	50 41 00	50 41 50	♌ 21 32 38	0 44 55 B	S
		a Leonis ε	10 21 30	10 21 40	21 32 36	0 44 55	W
MDCLXXXIII.							
Jan. 26	9 26	♃ a Geminorum μ	46 18 10	46 18 50	♌ 17 09 04	1 01 26 B	S
		a Leonis ε	8 42 05	8 42 15	17 09 08	1 01 18	W
Feb. 2	7 06	♃ a Regulo	9 13 25	9 14 00	♌ 16 12 40	1 01 54 B	S
		a Leonis ε	8 39 00	8 39 10	16 12 38	1 01 55	W
16	8 28	♃ a Geminorum μ	43 40 50	43 41 30	♌ 14 29 27	1 03 00 B	S
		a Leonis ε	8 48 45	8 48 55	14 29 29	1 02 58	W
		a Regulo	10 56 55	10 57 05	per Regulum	& Leonis ε	
May 3	10 10	♃ a Leonis ε	9 00 50	9 01 20	♌ 14 01 43	0 56 39 B	S
		a Regulo	11 24 30	11 24 40	14 01 44	0 56 38	W
7	9 01	♃ a Regulo	10 59 00	10 59 10	♌ 14 27 15	0 56 15 B	S
		a Leonis ε	8 55 40	8 56 00	14 27 15	0 56 25	W
MDCLXXXIV							
Feb. 27	9 00	♃ a Regulo	22 05 40	22 06 00	♍ 17 31 19	1 30 14 B	S
		a Polluce	58 41 25	58 42 20	17 31 19	1 30 12	W
		a Leonis β	10 46 40	10 46 50	per Regulum	& Leonis β	
						per Ephem.	
MDCLXXXV.							
Mar. 27	11 10	♃ a Regulo	52 10 50	52 11 40	♎ 17 38 52	1 36 00 B	S
					17 38 56		W

MDCLXXXVI. Menſ. Die. Styl. Vet.	Temp. Ap. h m	JOVIS a FIXIS.	Diſtantia Obſervatæ ° ′ ″	Correctæ per Refr. ° ′ ″	Longitudo ♃is s ° ′ ″	Latitudo. ° ′ ″	
Apr. 30	13 28	♃ a Spica Virginis	28 13 20	28 13 50	♏ 17 31 06	1 13 46 B	S
		a Virginis β	11 19 00	11 19 10	17 31 01	1 13 37	W
		a lance borea Libræ β	7 43 10	7 43 40			
Maii 14	10 05	♃ a Virginis α	26 31 30	26 31 55	♏ 15 48 33	1 12 35 B	S
		ab Arcturo	38 33 30	38 34 40	15 48 33	1 12 34	W
MDCLXXXVII.					per Scorpii β	& Herculis	
Maii 30	12 44	♃ a Scorpii β	20 23 10	20 23 30	♐ 19 13 56	0 29 45 B	S
		a Sagittarii π	22 42 25	22 42 50	19 12 55	0 30 01	W
		a Capite Herculis	37 24 55	37 27 00	per Herculis α	& Sagittarii π	
31	11 10	♃ ab Ophiuchi Yed.	26 43 05	26 44 10			
		ab Aquilæ lucida	46 27 25	46 28 30	♐ 19 04 39	0 29 38 B	S
		a Scorpii β	20 15 50	20 16 10	19 04 37	0 29 41	W
Junii 25	11 22	♃ ab Aquilæ α	48 43 00	48 44 20			
		a Yed Ophiuchi	24 34 50	24 36 00	♐ 16 08 17	0 25 40 B	
				48 45 10	16 07 50	0 24 55	
				24 36 10			
MDCLXXXVIII.							
Julii 4	10 04	♃ ab Aquarii α	38 13 55	38 14 30	♑ 22 12 42	0 25 38 A	S
		ab Aquilæ ζ	37 09 10	37 11 30	per Aquarii α	& Aquilæ ζ	
		a Sagittarii π	10 29 15	10 29 25			
			Aquarii α	38 14 20	♑ 22 12 50	0 25 22 A	W
			Aquarii ζ	37 11 20	per Eaſdem		
Aug. 28	8 10	♃ ab Aquarii β	32 48 40	32 49 20	♑ 17 25 06	0 30 29 A	S
		ab Aquilæ ζ	36 45 15	36 47 00	17 25 08	0 30 30	W
MDCLXXXIX							
Aug. 9	9 58	♃ a Sagittarii π	45 37 50	45 38 40	♒ 27 30 20	1 16 24 A	S
		ab Aquarii β	12 58 50	12 59 20	per Pegaſi ε	& Sagittarii π	
		a Pegaſi ε	23 22 35	23 23 40			
		a Piſcium η	55 20 25	55 21 20	27 30 35	1 16 33 A	W
		a Pegaſi γ	39 34 40	39 35 20	per Aquarii β	& Sagittarii π	
10	8 52	♃ a Sagittarii π	45 30 50	45 31 30	♒ 27 23 06		W
		a Capricorni θ	17 52 10	17 52 30	♒ 27 23 06	1 17 20 A	W
		ab Aquarii λ	9 56 50	9 57 00	27 22 49	1 17 00 W	S
					♒ 27 19 35		S
					27 19 43		W

I F.

MARTIS LOCA

Ab OBSERVATIONIBUS deducta.

MDCLXXVI. Menſ. Die. Styl. Vet.	Temp. Ap. h m	MARTIS a FIXIS.	Diſtantiæ Obſervatæ ° ′ ″	Correctæ per Refr. ° ′ ″	Longitudo. ♂tis s ° ′ ″	Latitudo. ° ′ ″	
Dec. 18	6 44	♂ a Palilicio	30 36 30	30 36 55			
		a Tauri ζ	15 23 20	15 23 35	♋ 4 29 55	3 36 20 B	I.F.
		a Capella	25 23 20	25 23 40			
		a Caſtore	15 52 10	15 52 20	per Caſtorem	& Capellam	

MDCLXXVI. Menſ. Die. Styl. Vet.	Temp. Ap. h m	MARTIS à FIXIS.	Diſtantiæ Obſervatæ ° ′ ″	Correctæ per Refr. ° ′ ″	Longitudo. ♂tis s ° ′ ″	Latitudo. ° ′ ″	
Dec. 19	7 25	♂ a Tauri ζ	15 05 00	15 05 15	♋ 4 05 21	3 39 15 B	S
	8 30	a Capella	25 07 20	25 07 50	♋ 4 10 20	per Taur. ζ	S
	44	a Caſtore	13 13 00	13 13 10			
				15 05 20			
				25 08 45	♋ 4 09 34	3 41 26 B	W
				13 12 25	4 05 48	per Caſtorem	W
	16 16	a Tauri ζ	14 54 00	14 54 50	♋ 3 58 30	3 40 29 B	S
		a Capella	25 02 10	25 02 35	♋ 3 58 16	3 40 21 B	W
				14 54 35			
				25 02 50			
MDCLXXVII.							
Jan. 9	6 44	♂ a Palilicio	24 31 10	24 31 35	♊ 28 02 00	3 41 51 B	S
		a Capella	21 46 20	21 46 40	28 02 04	3 41 53	W
Mar. 12	9 20	♂ a Polluce	11 30 00	11 30 10	♋ 8 00 40	2 27 44 B	S
		♂ ab Aurigæ β	22 36 50	22 37 10	8 00 39	2 27 43	W
MDCLXXVIII.						Lat. per Eph. 1 02 00	
Sept. 28	17 00	♂ a Palilicio	52 25 35	52 26 20	♋ 27 23 46	per Tauri α	W
		ab hum. ſeq. Orionis α	36 55 10	36 55 40	27 24 36	per Orionis α	W
Nov. 4	16 38	♂ ab Urſæ majoris β	43 04 20	43 05 00			
		a Tauri ζ	53 54 10	53 55 00			
		a Tauri ϵ	55 53 45	55 54 30	♌ 14 03 45	2 01 55 B	W
		a Geminorum μ	43 18 40	43 19 10			
10	16 30	♂ a Cornu Tauri Auſt. ζ	55 53 10	55 54 00	♌	B	
		ab Urſæ majoris ϵ	42 53 05	42 53 40	16 02 19	2 13 31	W
MDCLXXIX.							
Jan. 7	9 12	♂ ab Aſello Auſt.	12 59 45	13 00 00	♌ 16 33 14	4 16 12 B	S
		a Leonis ζ	9 56 30	9 56 40	16 33 17	4 16 05	W
14	8 42	♂ a Regulo	12 06 20	12 07 00			
		a Leonis η	9 27 30	9 27 40	♌ 13 56 35	4 29 35 B	W
		a Leonis γ	11 52 30	11 52 40			
	16 41	♂ a Regulo	12 14 45	12 15 00			
		a Leonis η	9 35 20	9 35 30	♌ 13 47 46	4 29 39 B	W
		a Leonis γ	12 00 50	12 01 10			
Mart. 26	10 30	♂ a Regulo	20 24 30	20 24 50	♌ 5 04 40	2 43 38 B	S
		ab Urſæ majoris λ	28 44 45	28 45 20	5 04 40	2 43 31	W
MDCLXXX.							
Julii 22	14 44	♂ a Caſtore	17 29 35	17 29 50	♋	B	
	56	a Perſei α	43 27 45	43 29 50	1 06 47	0 25 18	W
Aug. 18	14 46	♂ a Geminorum μ	17 48 35	17 49 20	♋	B	S
	15 07	a Polluce	5 53 35	5 53 40	18 35 17	0 46 00	W
Sept. 5	15 58	♂ a Geminorum μ	29 00 45	29 01 10			
	16 02	a Polluce	12 20 00	12 20 25	♋ 29 48 08	0 59 59 ::	S
		a Procyone	18 53 00	18 53 20	29 47 43	0 59 43 B	W
16	15 04	♂ a Caſtore	22 19 50	22 20 50	♌ 6 24 15	1 28 36 B	S
		a Procyone	22 38 30	22 38 50	6 24 11	1 28 30	W
Oct. 11	17 06	♂ a Polluce	32 17 40	32 18 10	♌ 20 47 30	1 30 25 B	S
		a Leonis ζ	10 34 40	10 34 50	20 47 31	1 30 25	W
25	17 30	♂ a Polluce	39 38 20	39 38 50	♌ 28 16 30	1 43 03 B	S
		ab Urſæ majoris ν	24 40 40	24 41 00	28 16 30	1 43 03	W
Nov. 22	18 00	♂ a Regulo	16 16 40	16 16 55	♍ 11 34 55	2 15 15 B	S
		a Leonis δ	12 56 25	12 56 40	11 34 54	2 15 15	W

MDCLXXX. Menſ. Diè. Styl. Vet.	Temp. Ap. h m	MARTIS à FIXIS.	Diſtantiæ Obſervatæ ° ′ ″	Correctæ per Refr. ° ′ ″	Longitudo. ♂tis s ° ′ ″	Latitudo. ° ′ ″	
Dec. 12	18 11	♂ a Regulo	23 41 40	23 42 00	♍ 18 59 54	2 42 36 B	S
		a cauda Leonis β	9 43 55	9 44 10	18 59 54	2 42 35	W
MDCLXXXI.							
Feb. 23	9 03	♂ a Regulo	19 53 40	19 54 00	♍ 14 59 27	4 01 48 B	S
		a Leonis γ	20 17 25	20 17 50	14 59 28	4 01 50	W
		a Leonis cauda β	8 31 55	8 32 05			
Martii 8	8 22	♂ a Leonis σ	4 35 30	4 35 40	♌ 10 07 51	3 42 50 B	I.F.
	29	a Leonis η	3 47 20	3 47 25	per σ & η	Leonis	
	37	a cauda Leonis β	11 03 40	11 03 50	♌ 10 07 35	3 42 39 B	W
					per σ & β	Leonis	
9	8 37	♂ a Leonis β	11 17 50	11 18 00	♍ 9 47 22	3 40 48 B	S
	9 00	a Leonis γ	15 26 00	15 26 20	9 47 26	3 40 45	W
	05	a Regulo	14 44 10	14 44 40	per β & γ	Leonis	
	16 09	a Leonis γ	15 20 55	15 21 10	♍ 9 41 34	3 40 01 B	S
	16	a Leonis β	11 21 10	11 22 20			
				15 21 10	♍ 9 41 14	3 39 10 B	W
				11 23 10			
23	9 04	♂ a Regulo	11 12 50	11 13 00	♍ 6 17 58	3 07 09 B	S
	10	a Leonis δ	11 12 30	11 12 40	6 17 57	3 07 11	W
31	8 30	♂ a Regulo	10 15 40	10 15 50	♍ 5 24 06	2 46 19 B	S
	42	a Leonis δ	11 37 45	11 37 55	5 24 04	2 41 21	W
Apr. 21	9 20	♂ a Regulo	11 28 50	11 29 00	♍ 6 47 35	1 54 46 B	S
	26	a Leonis δ	12 24 05	12 24 20	6 47 37	1 54 50	W
MDCLXXXII.							
Julii 28	15 30	♂ a Geminorum μ	17 15 00	17 16 20	♋ 18 03 14	p. Geminor. μ	S
	35	a Palilicio	43 05 15	43 06 30	18 02 37	per Tauri α	S
Sept. 8	16 23	♂ a Geminorum μ	43 53 45	43 54 40	♌ 14 43 32	1 11 20 B	S
	40	a Leonis ε	8 37 50	8 38 00	14 44 03	1 11 14	W
Nov. 7	17 20	♂ a Leonis δ	18 15 45	18 16 10	♍ 20 14 11	1 42 15 B	S
		a Vindemiatrice	20 54 30	20 54 50	20 14 02	1 42 21	W
	30	a Regulo	24 49 40	24 50 05	per δ Leonis	& Virginis ε	
12	18 30	♂ a Leonis δ	20 18 50	20 19 30	♍ 23 01 25	1 44 49 B	S
		a Virginis ε	18 59 40	19 00 00	♍ 23 01 04	1 45 10 B	W
				20 19 10			
				19 00 00			
MDCLXXXIII							
Mar. 26	12 25	♂ ab Arcturo	28 53 00	28 53 40	♎ 23 40 46	2 17 20 B	S
		a Regulo	58 14 40	58 15 40	23 40 50	2 17 24	W
	40	a lance Libræ Auſtrina	17 06 15	17 06 35	per Regulum	& Bootis α	
30	12 41	♂ a Regulo	56 46 45	56 47 40	♎ 22 12 54	2 10 04 B	S
		ab Arcturo	28 51 35	28 52 20	22 12 53	2 10 16	W
Apr. 2	10 50	♂ a Regulo	55 40 20	55 41 10	♎ 21 06 27	2 04 14 B	S
		ab Arcturo	28 53 45	28 54 20	21 06 25	2 04 15	W
Oct. 14	6 20	♂ a Capricorni δ	47 38 10	47 39 00	♑ 1 27 38	1 34 46 A	S
		a capite Ophiuchi	39 28 50	39 30 50			
				47 40 20	1 26 18	1 36 25 A	W
				39 32 00			
MDCLXXXIV							
Jan. 4	5 30	♂ ab η Piſcium	47 25 30	47 26 20	♓ 5 19 16	0 54 46 A	S
		ab Arietis α	58 37 00	58 38 00	per Piſcium η	& Pegaſi ε	
		ab ore Pegaſi	24 15 50	24 16 20			
				47 29 00	♓ 5 16 58	0 57 20 A	W
				24 18 10	per eaſdem		

MDCLXXXV. Menſ. Die. Styl. Vet.	Temp. Ap. h m	MARTIS a FIXIS.	Diſtantiæ Obſervatæ ° ′ ″	Correctæ per Refr. ° ′ ″	Longitudo. ♂tis s ° ′ ″	Latitudo. ° ′ ″	
Mar. 22	16 00	♂ ab Auſt. lance ♎æ	30 46 40	30 47 00	♐ 11 28 01	0 32 42 B	S
		a Yed Ophiuchi	21 23 40	21 24 40	11 27 51	0 32 35	W
		ab Aquilæ α	52 15 30	52 16 40	per Aq. α &	Ophiuchi δ	
May 17	14 29	♂ a Sagittarii ϖ	34 15 00	34 15 40	♐ 7 48 25	2 28 20 A	S per Ephem.
					♐ 7 46 58	1 55 00	W per Ephem.
22	12 00	♂ a Spica Virginis	46 37 55	46 38 40	♐ 6 06 57	1 11 30 A	W
		a Sagittarii ϖ	35 56 20	35 56 55		per Ephem.	
Nov. 6	5 05	♂ ab Aquarii λ	28 11 40	28 12 10	♒ 9 00 26	1 38 46 A	S
		ab Aquilæ α	32 54 10	32 55 05			W
				32 55 20	♒ 9 00 26	1 39 01 A	
MDCLXXXVI.							
Feb. 11	6 13	♂ a Palilicio	45 14 20	45 15 10	♈ 20 24 42	0 02 20 B	S
		a capite Andromedæ	27 33 45	27 34 10	20 24 40	0 02 20	W
MDCLXXXVII.							
Julii 18	11 14	♂ a Sagittarii σ	40 31 00	40 31 50	♒ 18 36 07	6 39 14 A	S
		ab Aquarii β	15 17 00	15 18 20	18 36 17	6 39 13	W
Sept. 29	6 14	♂ a Sagittarii ϖ.	35 41 15	35 41 50	♒ 17 17 12	3 26 19 A	S
		ab Aquilæ α	37 53 30	37 55 20	17 17 12	3 26 25	W
Oct. 26	7 13	♂ a ſecunda Arietis β	60 46 40	60 47 40	♒ 29 31 01	1 57 22 A	S
		ab ore Pegaſi	24 c8 50	24 09 20	29 31 10	1 57 31	W
				24 09 30			
MDCLXXXVIII.							
Feb. 13	16 54	♂ a Palilicio	27 42 55	27 43 20	♈ 8 22 00	0 42 16 B	S
		ab Arietis α	10 31 55	10 32 05			
				27 43 30	♈ 8 21 47	0 42 02 B	W
				10 32 10			
MDCLXXXIX.							
Apr. 29	15 09	♂ a Sagittarii ϖ	49 49 00	49 50 00	♓ 1 39 58	1 50 00 A	S
					1 39 50	per Ephem.	W

VENERIS LOCA

Ab OBSERVATIONIBUS puris & non purgatis a Refractionibus deducta.

MDCLXXVI. Menſ. Die. Styl. Vet.	Temp. Ap. h m	VENERIS a FIXIS.	Diſtantiæ Obſervatæ ° ′ ″	Correctæ per Refr. ° ′ ″	Longitudo. ♀is s ° ′ ″	Latitudo. s ° ′ ″	
Nov. 8	18 40	♀ a Regulo	45 46 30		♎ 11 06 31	1 39 42 B	W
		ab Arcturo	30 24 00				
Dec. 18	19 20	♀ ab Arcturo	44 08 00		♏ 25 30 19	2 31 58 B	W
		a Spica Virginis	36 26 30				
MDCLXXVII.							
Jan. 16	18 43	♀ ab Ophiuchi β	27 59 00		♑ 0 06 18	1 25 35 B	W
	50	ab Antare.	25 32 00				

MDCLXXVIII. *Menſ.Die.* *Styl. Vet.*	*Temp.Ap.* h m	VENERIS a FIXIS.	*Diſtantiæ Obſervatæ* ° ′ ″	*Correctæ per Refr.* ° ′ ″	*Longitudo* ♀is s ° ′ ″	*Latitudo.* ° ′ ″	
Feb. 5	5 56	♀ a Capite Andromedæ α a Palilicio	23 50 40 51 51 30		♈13 56 05	2 10 12 B	W
Julii 8	14 43 15 00	♀ a Palilicio a Meduſæ Capite	7 18 45 32 06 35		♊12 05 51	2 46 42 A	W
22	15 11	♀ a Capella a Palilicio	26 47 25 22 12 40		♊27 17 48	2 07 01 A	W
Sept. 3	15 17 27	♀ a Procyone a Polluce	30 06 25 28 48 30		♌16 57 49	0 22 57 B	W
11	17 10	♀ a Polluce a lucido pede Gemini	38 16 50 52 30 40		♌26 42 00 26 41 53	0 45 B	W p. Eph.
MDCLXXXI. Feb. 22	7 04	♀ a Palilicio ab Andromedæ μ	39 48 20 28 48 20		♈25 58 49	0 49 50 B	W
25	6 54	♀ a Palilicio a 2da Arietis	36 26 10 7 35 40		♈29 24 15	0 52 40 B	W
Mar. 24	7 31	♀ a calce Caſtoris μ a lucido latere Perſei	31 31 40 27 28 20		♉29 30 34	2 40 21 B	W
April. 8	7 50	♀ a Polluce ab Aurigæ ε	34 00 10 17 29 20		♊14 49 34	3 25 22 B	W
21	9 01	♀ a Capella a Polluce	21 11 10 22 07 00		♊26 46 57	3 43 31 B	W
Sept. 4	16 34	♀ a Procyone a Polluce	21 01 30 21 01 00		♌ 7 03 00	1 41 00 A	W
MDCLXXXVI. Feb. 11	6 16	♀ a Capite Andromedæ a Palilicio	24 18 20 46 54 40		♈19 07 45	3 02 36 B	W

MERCURII LOCA

Ab OBSERVATIONIBUS puris & non purgatis a Refractionibus deducta.

MDCLXXVI. *Menſ.Die.* *Styl. Vet.*	*Temp.Ap.* h m	MERCURII a FIXIS.	*Diſtantiæ Obſervatæ* ° ′ ″	*Correctæ per Refr.* ° ′ ″	*Longitudo.* ☿ii s ° ′ ″	*Latitudo.* s ° ′ ″	
Nov. 24	19 26	☿ a Spica Virginis ab Arcturo	45 28 20 43 14 10		♏24 29 46	2 46 54 B	W
MDCLXXVII. Nov. 9	18 49	☿ ab Arcturo a Spica Virginis	33 55 00 20 31 10		♏ 9 21 44	2 33 01 B	W
MDCLXXIX. April 30	8 50 56	☿ ab Aurigæ β a Procyone	23 07 00 43 13 00		♊11 50 02	2 31 30 B	W
May 2	8 55 9 05	☿ ab Aurigæ β a Procyone	21 58 25 41 08 05		♊14 07 31	2 26 58 B	W
5	9 00 8	☿ a Polluce ab Aurigæ β	31 56 20 20 51 45		♊17 02 43	2 16 41 B	W

MDCLXXIX. Menſ. Die. Styl. Vet.	Temp. Ap. h m	MERCURII a FIXIS.	Diſtantiæ Obſervatæ ° ′ ″	Correctæ per Refr. ° ′ ″	Longitudo. ☿rii s ° ′ ″	Latitudo. ° ′ ″	
Oct. 19	17 57	☿ ab Arcturo	28 52 35		♎20 56 43	2 05 55 B	W
	18 07	a Regulo	55 34 20				
MDCLXXX.							
Apr. 14	8 27	☿ a Procyone	57 47 30		♉26 02 42	2 46 30 B	W
	45	a lucido latere Perſei	27 21 20				
15	8 32	☿ a calce Caſtoris	34 00 50		♉27 00 14	2 45 42 B	W
		a lucido latere Perſei α	27 20 00				

LUNÆ a Fixis Diſtantiæ Sextante

GRENOVICI in Obſervatorio Regio obſervatæ, ab Anno 1676 exeunte ad Annum 1689 fere completum, per *J. F.* Cum Locis viſibilibus Centri ejus inde ſupputatis per *Abra. Sharp* & *Jo. Witty*, Parallaxibus & Refractionibus purgandis & corrigendis.

MDCLXXVII. Menſ. Die. Styl. Vet.	Temp. Ap. h ′ ″	Diſtantiæ Obſervatæ a Fixis.	Limbi ☽ ° ′ ″	Centri ° ′ ″	Long. viſa Centri ☽ s ° ′ ″	Lat. viſa Centri ☽ ° ′ ″		
Jan. ♂ 16	16 54 30	☽ lim. pr. ab Ophiuchi Yed	22 50 15	23 06 15				S
		rem. & ſeq. a Spica ♍	27 34 55	27 18 55	♏16 40 04	3 02 42	A	W
☽ 29	6 44 00	☽ l. pr. a ped. Androm. Al.	25 34 45	25 49 40	♉ 11 41 52	2 00 29	B	S
		rem. a cornu ♉ⁱ boreo β	36 40 30	36 25 35	11 41 53	2 00 27		W
☿ 31	7 34 52	☽ lim. pr. a genu Perſei ε	19 30 28	19 45 25	♊ 6 16 26	0 01 58	A	S
		rem. a Polluce	43 09 27	42 54 30	6 16 21	0 01 52		W
Feb. ♃ 8	16 12 49	☽ l. rem. a cauda Leonis β	18 24 42	18 09 05	♍ 18 44 29	5 48 02	A	S
		pr. a Spica Virginis α	30 29 40	30 45 17	18 44 27	5 48 02		W
Mar ♂ 27	8 29 44	☽ l. rem. a cornu ♉ⁱ boreo	10 30 50	10 16 00	♊ 9 58 44	0 59 31	A	S
		re. a ſeq. hum. Orionis	20 51 55	20 37 05	9 58 45	0 59 28		W
♃ 29	8 27 14	☽ l. rem. & Auſt. a Polluce	17 59 45	17 44 55			A	W
		prox a Capella	30 16 30	30 31 20	♋ 3 52 33	3 03 06		
♀ 30	8 47 15	☽ lim. rem. a Polluce	11 14 53	10 59 50	♋ 15 58 47	3 59 14	A	S
		prox. a calce Caſtoris	15 14 38	15 29 30	15 58 57	3 59 10		W
Apr. ♂ 3	8 38 35	☽ l. prox. a cauda Leonis β	21 42 34	21 58 10	♍		A	S
		a Regulo	11 41 40	11 57 16	5 32 54	5 48 38		W
♀ 6	8 46 44	☽ lim. prox. a cingulo ♍ δ	15 51 05	16 07 15	♎ 16 14 17	4 34 45	A	S
		rem. a Spica Virginis	4 17 00	4 00 50	16 14 02	4 34 50		W
♄ 28	10 05 40	☽ l. rem. a Juba Leonis γ	23 33 30	23 18 40	♌ 6 32 59	5 24 25	A	S
		prox. & præ. a Polluce	21 14 00	21 28 50	6 33 16	5 26 13		W
May ♃ 30	10 08 54	☽ lim. prox. a Leonis β	25 05 56	25 21 41	♎ 5 24 28	5 25 39	A	S
		rem. a Spica Virginis	14 34 44	14 19 00	5 24 26	5 25 35		W
Jun. ☉ 10	14 52 34	☽ l. rem. a Markab Pegaſi	15 27 10	15 11 05	♓		B	S
		prox. ab Arietis α	44 56 26	45 12 30	17 53 51	4 15 40		W
☿ 27	9 38 34	☽ Centrum ab Arcturo	36 08 32	36 08 32	♎ 14 08 54	4 47 52	A	S
		lim. rem. ab Antare.	51 11 17	50 55 55	14 08 57	4 47 50		W
♃ 28	10 02 15	☽ l. prox. ab Arcturo	35 24 12	35 40 00	♎ 27 38 20	3 54 30	A	S
		rem. ab Antare.	37 47 05	37 31 15	27 38 23	3 54 25		W

MDCLXXVII. Menſ. Die. Styl. Vet.	Temp. Ap. h ′ ″	Diſtantiæ obſervatæ a FIXIS.	Limbi ☽ ° ′ ″	Centri ° ′ ″	Long. viſa Centri ☽ s ° ′ ″	Lat. viſa Centri ☽ ° ′ ″		
Julii ☽ 2	10 57 23	☽ l. prox. ab Ophiuchi β rem. a cornu Caprico.	27 03 39 34 32 18	27 20 20 34 15 40	♐ 25 26 37 25 26 39	0 59 11 0 59 10	B	S W
☿ 4	11 02 11	☽ lim. rem. ab Aquarii β prox. ab Aquilæ α	23 42 33 25 55 35	23 25 48 26 12 20	♑ 25 59 37 25 59 39	3 08 24 3 08 21	B	S W
♀ 6	12 05 27	☽ l. rem. a ſup. contig. ad ♑ α prox. a Pegaſi θ	27 43 00 13 04 00	27 26 35 13 20 25	♒ 26 43 00 26 42 56	4 12 16 4 12 12	B	S W
Aug. ♂ 7	12 18 52	☽ l. rem. a capite Androm. prox. a Capella	31 44 16 49 23 16	31 28 35 49 38 55	♉ 1 00 39 1 00 37	1 43 23 1 43 23	B	S W
28	8 04 09	☽ lim. rem. ab Aquilæ α prox. ab Opiuchi η	26 11 45 43 10 25	25 55 20 43 26 50	♑ 26 57 15	3 23 53	B	S W
31	9 23 07	☽ lim. prox. a Pegaſi ζ rem. a lucida Arietis	13 23 24 51 32 18	13 40 00 51 15 50	♓ 11 47 41 11 47 52	4 02 07 4 01 50	B	S W
Sept. ☽ 9	16 42 11	☽ lim. prox. a Caſtore rem. a Palilicio	14 16 57 37 14 30	14 31 47 36 59 40	♋ 12 22 52 12 22 51	4 04 24 4 04 24	A	S W
☿ 11	16 15 38	☽ lim. rem. a Polluce rem. a Procyone	21 18 48 18 21 57	21 03 55 18 07 05	♌ 6 11 55 6 11 52	5 12 58 5 13 00	A	S W
Oct. ☿ 24	6 32 16	☽ lim. prox. ab ore Pegaſi rem. ab Arietis γ	17 48 30 57 30 27	18 04 43 57 14 15	♓ 1 10 59 1 10 57	4 25 10 4 25 11	B	S S
♃ 25	6 05 20	☽ l. pr. a Markab. Pegaſi ab hum. præd. Aquarii	15 30 37 26 03 00	15 46 44 26 19 07	♓ 15 00 06 15 00 00	4 07 04 4 07 10	B	S W
Dec. 26	8 29 34	☽ l. pr. a cornu ♉ⁱ boreo β rem. a Caſtore.	9 28 50 26 12 32	9 43 40 25 57 40	♊ 23 10 49 23 10 48	2 55 09 2 55 09	A	S W
MDCLXXVIII.								
Jan. ♀ 18	6 30 38	☽ lim. rem. a Palilicio prox. ab Andromed. β	37 30 49 24 19 40	37 15 05 24 35 25	♈ 28 38 54 28 38 55	1 29 36 1 29 32	B	S W
☽ 21	7 49 45	☽ l. rem. ab hum. Orion. præ. rem. a Polluce	17 38 50 42 17 31	17 23 35 42 02 16	♊ 7 31 33 7 31 17	1 50 55 1 50 48	A	S W
♂ 22	7 08 19	☽ l. rem. ab hum. Orion. ſeq. rem a Caſtore	14 17 25 29 21 44	14 02 19 29 06 38	♊ 19 32 37 19 32 35	2 49 17 2 49 19	A	S W
Feb. ☽ 18	6 54 55	☽ l. rem. ab hum. Orion. ſeq. rem. a Polluce	15 56 50 34 31 30	15 41 42 34 16 22	♊ 15 45 56 15 45 42	2 47 02 2 46 53	A	S W
Jun. ☽ 17	10 19 53	☽ lim. rem. ab Arcturo rem. a Scorpii δ	35 10 35 44 41 00	34 55 45 44 26 10	♎ 13 38 47 13 38 26	3 29 11 3 29 21	A	S W
Julii ☿ 17	9 38 53	☽ lim. prox a Serpent. α rem. a Scorpii δ	25 41 25 11 29 00	25 56 55 11 13 35	♏ 16 58 55 16 58 52	0 24 37 0 24 24	A	S W
Oct. ☿ 16	9 07 07	☽ l. pr. a Markab. Pegaſi. rem. ab Arietis α	16 48 10 40 21 00	17 04 50 40 04 20	♓ 23 26 08 23 26 11	2 53 22 2 53 11	B	S W
♀ 18	9 17 54	☽ l. rem. a lucida Arietis prox. a Markab. Peg.	14 06 40 37 59 00	13 50 10 38 15 30	♈ 22 58 25 22 58 31	0 32 15 0 32 09	B	S W
♄ 19	11 00 08	☽ lim. rem. a lucid. Arietis prox. a lucida Plejadum	12 09 25 17 34 25	11 53 00 17 50 50	♉ 8 18 25 8 18 24	0 46 16 0 46 10	A	I.F. W
No. ☽ 11	5 39 05	☽ lim. prox. a Pegaſi ε rem. ab Arietis α	18 49 20 60 02 05	19 05 40 59 45 45	♓ 3 12 16 3 12 18	3 52 25 3 52 23	B	S W
MDCLXXIX.								
Jan. ♂ 14	7 24 44	☽ lim. rem. a Procyone prox. a Palilicio	13 23 05 37 53 50	13 07 50 38 09 30	♋ 13 37 22 13 37 20	5 14 57 5 13 56	A	S W
Feb. ☿ 05	8 16 44	☽ lim. prox. ab Arietis β rem. a Palilicio	10 16 35 31 36 50	10 32 45 31 20 45	♉ 4 13 35 4 13 30	0 57 13 0 57 15	A	S W
♃ 06	8 31 40	☽ l. prox. ab Algol Meduſ. rem. a Palilicio	24 30 45 17 33 10	24 46 35 17 17 20	♉ 18 17 40 18 17 41	2 09 25 2 08 51	A	S W
♀ 7	7 38 18	☽ l. prox. ab Algol. Meduſ. rem. a Tauri ζ	27 04 40 19 04 15	27 20 30 18 48 25	♊ 1 30 10 1 30 12	3 12 38 3 12 40	A	S W

MDCLXXIX. Menſ. Die. Styl. Vet.	Temp. Ap. h ′ ″	Diſtantiæ Obſervatæ à FIXIS.	Limbi ☽ ° ′ ″	Centri ° ′ ″	Long. viſa Centri ☽ ° ′ ″	Lat. viſa Centri ☽ ° ′ ″		
Feb. ♂ 11	6 42 58	☽ lim. prox. a Procyone	10 14 25	10 29 30	♋ 22 38 55	5 33 07	A	S
		prox. a Palilicio	46 52 00	47 07 05	22 39 05	5 33 00		W
Mart. 11	8 45 12	☽ l. r. ab Urſæ majoris μ	37 37 00	37 22 00	♌ 2 27 42	5 46 18	A	S
		prox. a calce Caſtoris	31 42 30	31 57 30	2 27 47	5 46 36		W
May ♂ 13	10 02 16	☽ lim. prox. a Spica ♍ⁱˢ	24 42 30	24 58 00	♏ 14 11 20	0 44 19	B	S
		prox. ab Arcturo	37 48 20	38 03 50	14 11 30	0 44 20		W
☿ 14	11 27 49	☽ lim. prox. a Serpentis α	25 16 45	25 32 05	♏ 27 16 30	1 46 16	B	S
		prox. a Spica ♍ⁱˢ	37 49 40	38 05 00	27 16 29	1 46 13		W
Jun. ♀ 11	12 27 31	☽ lim. r. a capite Herculis	35 32 15	35 16 50	♐ 5 56 17	2 26 20	B	S
		rem. a Sagittarii π	36 06 30	35 51 05	5 56 18	2 26 14		W
Julii ☿ 9	10 43 33	☽ lim. prox. ab Ophiuchi κ	29 06 30	29 22 00	♐ 13 07 55	3 00 44	B	S
		r. a præ. cont. in cornu ♑	46 24 50	46 09 20	13 07 54	3 00 46		W
Aug. ☽ 4	8 49 01	☽ lim. prox. a Serpentis α	24 14 30	24 29 30	♏		B	S
		rem. a Sagittarii π	47 07 20	46 52 10	24 54 31	2 04 45		W
☿ 6	9 00 54	☽ l. prox. a capite Herculis	34 24 00	34 39 25	♐ 21 05 22	3 45 12	B	S
		rem. a Sagittarii π	21 04 10	20 48 45	21 05 27	3 45 11		W
♃ 7	9 08 44	☽ lim. prox. a Serpentis η	16 23 45	16 39 25	♑ 3 30 59	4 18 13	B	S
		rem. a Capricorni β	26 15 05	25 59 35	3 31 11	4 18 08		W
♄ 9	9 25 07	☽ lim. prox. ab Aquila	25 15 05	25 31 15	♒		B	S
		rem. ab Aquarii β	18 07 50	17 51 40	1 32 02	4 06 48		W
☉ 10	14 00 39	☽ lim. r. a Markab Pegaſi	34 04 25	33 48 00	♒ 18 17 04	3 47 37	B	S
		prox. ab Aquilæ α	32 07 10	32 23 40	18 17 14	3 47 33		W
☾ 11	10 18 39	☽ lim. prox. ab Ore Pegaſi	19 17 45	19 34 15	♓ 1 25 41	2 56 30	B	S
		rem. ab Algenib Pegaſi	34 33 45	34 17 15	1 25 49	2 56 30		W
♂ 12	10 31 27	☽ l. prox. a Markab Pegaſi	17 22 30	17 39 10	♓ 16 36 10	1 54 55	B	S
		prox. a lucida Arietis	46 41 10	46 57 50	16 36 12	1 54 54		W
♃ 14	11 10 25	☽ l. r. a cap. Andromedæ β	27 27 20	27 10 30	♈ 16 55 16		A	S
		rem. ab Aquarii λ	40 06 00	39 49 20	16 55 35	0 37 11		W
♀ 15	14 16 33	☽ lim. r. ab Andromedæ β	28 59 40	28 43 20	♉		A	S
		prox. a lucida Pleiadum	22 49 10	23 05 30	3 11 35	1 54 54		W
♃ 21	16 18 10	☽ lim. rem. a Caſtore	18 49 40	18 34 20	♋ 25 40 11	5 40 54	A	S
		r. a lucid. pede Orionis	48 07 45	47 52 30	25 40 10	5 40 50		W
Oct. ☉ 19	16 50 47	☽ lim. rem. a Leonis δ	22 23 50	22 09 00	♍ 20 49 02	2 56 40	A	S
		rem. a corde Hydræ	33 38 55	33 24 05	20 49 03	2 56 42		W
Nov. ♄ 1	7 50 28	☽ lim. prox. ab Ore Pegaſi	18 31 05	18 47 15	♒ 26 23 49	3 22 05	B	S
		rem. ab Aquarii λ	11 36 25	11 20 15	26 23 41	3 22 15		W
☉ 9	14 51 33	☽ lim. rem. a Tauri ε	24 19 10	24 03 00	♊ 27 55 33	5 23 51	A	S
		prox. ab Aurigæ β	26 42 30	26 58 45	27 55 37	5 23 43		W
Dec. ♂ 2	5 37 24	☽ l. prox. ab Andromedæ δ	25 02 00	25 18 20	♈ 18 18 32	0 56 43	A	S
		pr. ab hum. ſeq. ♒ⁱⁱ α	50 13 00	50 29 20	18 18 29	0 56 40		W
MDCLXXX.								
Feb. ☽ 9	16 49 44	☽ lim. r. a Spica Virginis	15 33 10	15 18 20	♏ 4 18 48	1 21 15	B	S
		rem. ab Arcturo	32 53 35	32 38 45	4 18 49	1 21 12		W
♂ 10	17 58 46	☽ lim. rem. a Bootis ε	43 51 50	43 36 50	♏ 16 37 04	2 17 56	B	S
		rem. a Virginis γ	41 05 45	40 50 45	16 37 04	2 17 45		W
Mart. 1	7 24 27	☽ lim. rem. a Leonis γ	18 23 55	18 08 35	♌ 13 10 38	4 54 10	A	S
		prox. a Polluce	26 41 05	26 56 25	13 10 33	4 54 12		W
2	7 51 20	☽ lim. prox. a Leonis ε	16 43 50	16 59 00	♌ 26 07 40	4 08 43	A	S
		a Procyone	35 52 35	36 08 45	26 07 40	4 08 43		W
4	7 58 12	☽ lim. rem. a Leonis γ	29 04 20	28 49 20	♌ 21 51 01	2 11 18	A	S
		ab Arcturo	42 43 00	42 28 00	21 51 04	2 11 14		W

MDCLXXX. Menſ. Die. Styl. Vet.	Temp. Ap. h ′ ″	Diſtantiæ Obſervatæ à FIXIS.	Limbi ☽ ° ′ ″	Centri ° ′ ″	Long. viſa Centri ☽ s ° ′ ″	Lat. viſa Centri ☽ ° ′ ″		
Mart. 23	8 16 57	☽ lim. rem. ab Aurigæ ι rem. ab Orionis δ	19 07 40 25 13 10	18 51 20 24 56 50	♊ 0 56 27 0 56 38	4 45 10 4 45 40	A	W S
24	8 28 22	☽ lim. rem. ab Aurigæ ι a lucid. pede Gemini γ	15 58 55 19 11 50	15 42 45 18 55 40	♊ 15 43 9 15 42 41	4 54 10 5 54 28	A	W S
25	8 25 05	☽ lim. prox. ab Orionis α a Procyone	11 18 20 23 41 00	11 34 00 23 25 20	♊ 29 48 55 29 48 58	5 51 28 5 51 31	A	W S
26	8 38 06	☽ lim. pr. a Geminorum θ rem. a Regulo	18 03 45 42 15 15	18 19 30 41 59 30	♋ 13 48 21 13 48 19	5 53 41 5 53 48	A	W S
27	9 04 38	☽ lim. prox. a Caſtore rem. a Regulo	19 16 30 28 48 45	19 32 00 28 33 15	♋ 27 26 45 27 26 45	5 38 30 5 38 32	A	W S
28	8 29 31	☽ lim. pr. ab Aſſello Boreo rem. a Regulo	10 45 10 16 19 00	11 00 45 16 03 25	♌ 10 18 59 10 19 05	5 08 54 5 08 55	A	W S
29	9 50 51	☽ l. prox. a Leonis capite ε rem. a Vindemiatrice	15 41 40 46 30 40	15 56 50 46 15 30	♌ 23 38 22 23 38 27	4 27 12 4 27 12	A	W S
30	8 51 04	☽ lim. prox. a Leonis γ a Vindemiatrice	16 02 10 35 39 50	16 17 15 35 24 45	♍ 5 46 21 5 46 30	3 33 13 3 33 07	A	W S
Apr. 2	9 31 44	☽ lim. prox. a Virginis δ a Corde Hydræ α	10 15 10 52 47 30	10 30 00 53 02 20	♎ 12 27 18 12 27 18	0 21 46 0 21 39	A	W S
21	9 05 11	☽ lim. prox. a Capella rem. a λ Geminorum.	29 16 35 19 36 40	29 32 55 19 20 40	♊ 24 52 29	5 45 56	A	S
22	8 52 30	☽ lim. prox. ab Aurigæ β rem. a Geminor. λ	30 13 40 5 26 10	30 29 45 5 10 05	♋ 9 07 49 9 07 48	5 54 58 5 55 03	A	W S
25	9 41 05	☽ lim. prox. a Leonis γ prox. a Caſtore.	14 37 25 36 55 00	14 52 50 37 10 15				
26	9 30 25	☽ lim. prox. a Leonis ε r. a Vindemiatrice	20 57 30 38 23 10	21 12 35 38 08 15	♍ 2 39 51 2 39 58	3 48 15 3 48 16	A	W S
27	9 41 59	☽ lim. rem. a Virginis γ prox. a Leonis θ	21 36 10 13 39 55	21 21 10 13 54 50	♍ 15 07 20 15 07 20	2 49 15 2 49 18	A	W S
28	9 52 54	☽ l. prox. a cauda Leonis rem. a Virginis ζ	17 04 15 23 04 20	17 19 10 22 49 25	♍ 27 20 24 27 20 26	1 47 47 1 47 56	A	W S
May 1	9 13 20	☽ l. prox. ab Arcturo a Spica Virginis	31 32 50 13 42 15	31 47 40 13 57 05	♏ 2 50 36 2 50 37	1 39 47 1 39 49	B	W S
Jun. 8	14 21 28	☽ l. rem. a Collo Pegaſi ζ prox. a lucida Arietis	19 18 10 43 44 30	19 02 20 44 00 20	♓ 19 58 21 19 58 22	0 29 40 0 29 39	B	W S
24	10 24 05	☽ lim. prox. a Bootis ε. rem. a Scorpii β	39 22 10 32 43 40	39 37 00 32 28 50	♎ 26 15 49 26 15 59	1 05 42 1 05 35	B	W S
Julii 27	9 23 06	☽ l. r. a ſeq. contig. in cor. ♑ ι prox. ab Ophiuchi	25 37 25 26 32 10	25 22 35 26 47 15	♑ 4 03 06	4 17 35	B	W S
29	9 03 40	☽ lim. prox. ab Aquilæ α a Sagittarii π	25 29 15 17 40 35	25 44 45 17 56 05	♑ 29 38 05 29 38 04	3 40 21 3 40 22	B	S W
Aug. 3	11 22 23	☽ l. rem. a Markab Pegaſi prox. a lucida Arietis	29 23 45 26 00 05	29 07 40 26 16 10	♈ 9 31 08 9 30 41	1 38 56 1 38 28	A	W S
21	9 03 15	☽ lim. rem. a cap. Ophiuchi ab hum. Sagittarii σ	34 18 15 33 57 05	34 03 25 33 42 15	♐ 5 03 00 5 03 16	3 58 56 3 59 06	B	W S
26	11 10 56	☽ lim. prox. ab Aquilæ α rem. a Markab. Peg.	27 42 50 43 06 00	27 58 30 42 50 20	♒ 8 18 36	3 23 01	B	W
Sept. 5	15 30 28	☽ lim. rem. a Tauri ε prox. a Caſtore	19 33 25 19 37 30	19 17 30 19 53 25	♋ 3 49 24 3 49 16	5 51 28 5 51 30	A	S W
6	16 43 20	☽ lim. prox. a Polluce rem. a Geminorum λ	11 59 05 4 13 35	12 15 00 3 57 40	♋ 18 18 13 18 18 14	5 34 56 5 35 00	A	S W
20	7 09 47	☽ lim. prox. a Serpentis η rem. a Capricorni β	16 32 40 23 35 25	16 47 45 23 20 20	♑ 6 11 33	4 23 48	B	W
22	7 50 37	☽ lim. prox. a Capricorni δ ab Antinoi θ	18 32 15 14 51 30	18 47 35 15 06 50				

MDCLXXX. Menſ. Die. Styl. Vet.	Temp. Ap. h ′ ″	Diſtantiæ obſervatæ a FIXIS.	Limbi ☽ ° ′ ″	Centri ° ′ ″	Long. viſa Centri ☽ s ° ′ ″	Lat. viſa Centri ☽ ° ′ ″	
Sept. 23	10 00 01	☽ l. prox. a Delphini γ	29 32 00	29 47 40	♒ 14 04 41	2 57 30 B	S
		ab Aquarii λ	23 00 30	23 16 10	14 04 51	2 57 55	W
26	15 01 18	☽ l. rem. ab Arietis α	35 04 45	34 48 25	♓ 29 50 06	0 30 52 A	S
		prox. a Markab	22 17 50	22 34 10	29 50 02	0 30 52	W
28	9 05 42	☽ l. rem. ab Andromedæ δ	29 17 40	29 01 05	♈ 26 47 14	3 10 59 A	S
		ab Aquarii λ	49 59 45	49 43 10	26 47 16	3 10 53	W
Oct. 16	6 35 32	☽ l. prox. ab Herculis α	33 36 30	33 51 20	♐ 20 13 58	4 22 37 B	S
		rem a Sagittarii ♐	21 59 40	21 44 50			W
21	7 20 53	☽ l. rem. a Pegaſi γ	43 27 10	43 11 30	♒ 22 17 55	2 22 29 B	S
		prox. ab Aquarii β	6 50 30	7 06 10	22 17 50	2 22 22	W
23	6 37 27	☽ l. rem. a Pegaſi β	31 47 20	31 31 10	♓ 19 11 48		S
		prox. ab Aquarii β	31 03 20	31 19 30	19 11 48	0 05 07 B	W
25	8 20 38	☽ l. prox. ab Aquarii α	51 26 10	51 42 45	♈ 19 09 39	2 31 11 A	S
		ab Androm. δ	26 38 40	26 55 15	19 09 37	2 31 14	W
29	10 22 48	☽ l. prox. ab Orionis α	10 20 10	10 36 50	♊ 21 37 51	4 46 25 A	S
		rem. a Palilicio	16 32 05	16 15 25	21 37 46	4 46 24	W
Nov. 22	7 19 36	☽ l. rem. a lucid. Plejadum	29 53 50	29 37 20	♈ 26 47 47	3 12 52 A	S
		prox. ab Andromed. δ	28 46 25	29 02 55	26 47 42	3 12 50	W
24	7 10 08	☽ l. rem. a Capella	34 35 30	34 18 50	♉ 27 03 12	5 05 58 A	S
		a Palilicio	8 31 30	8 14 50	27 03 18	5 05 56	W
27	9 40 04	☽ l. prox. a Polluce	12 29 30	12 45 55	♋ 14 35 18	5 23 32 A	S
		rem. a Geminorum γ	10 15 30	9 59 05	14 35 13	5 23 38	W
Dec. 18	7 43 00	☽ l. pr. ab Andromdæ α	27 17 40	27 33 35	♈ 7 49 18	1 48 26 A	S
		rem. a Ceti α	33 47 15	33 31 20	7 49 13	1 48 17	W
21	7 49 23	☽ l. rem. a Palilicio	14 41 20	14 24 50	♉ 20 52 00	4 50 27 A	S
		pr. ab Algol Meduſæ	26 58 30	27 15 00	20 51 58	4 50 25	W
MDCLXXXI.							
Jan. 16	6 15 13	☽ l. rem. a Palilicio	33 58 25	33 42 25	♉ 1 32 50		S
		pr. a ſecunda Arietis β	12 16 45	12 32 45	1 32 18	3 54 40 A	J.F.
21	7 29 47	☽ l. rem. a Polluce	12 50 50	12 34 30	♋ 14 58 44	5 29 17 A	S
		prox. a Palilicio	39 11 50	39 28 10	14 58 44	5 29 27	W
22	8 44 39	☽ l. prox. a Caſtore	20 17 00	20 33 10	♌ 0 16 00	4 35 22 A	S
		ab Orionis α	36 51 25	37 07 35	0 16 13	4 35 19	W
23	8 41 00	☽ l. rem. a Regulo	11 42 30	11 26 30	♌ 14 42 43	3 39 41 A	S
		rem. a Leonis ε	13 42 00	13 26 00	14 42 51	3 39 33	W
24	9 29 36	☽ l. rem. a Regulo	5 07 15	4 51 20	♌ 29 15 17	2 30 28 A	S
		prox. a Leonis δ	18 09 35	18 25 30	29 15 17	2 30 25	W
Feb. 23	9 29 54	☽ l. rem. a Leonis δ	30 25 40	30 10 15	♎ 4 01 58	0 38 41 B	S
		prox. ab Arcturo	33 31 25	33 46 50	4 01 52	0 38 41	W
Mar. 23	9 33 10	☽ l. rem. a Spica Virginis	8 01 40	7 46 25	♎ 12 22 49	1 18 28 B	S
		prox. a Coronæ α	48 19 35	48 34 50	12 22 54	1 18 26	W
24	9 00 46	☽ l. rem. a Virginis ε	23 42 00	23 26 50	♎ 24 43 47	2 21 44 B	S
		a Spica Virginis	7 09 30	6 54 20	24 43 39	2 21 42	W
Apr. 21	9 49 06	☽ l. prox. a Serpentis α	26 05 05	26 20 05	♏ 3 41 39	2 50 49 B	S
		a Vindemiatrice	30 31 35	30 46 40	3 41 47	2 50 52	W
27	15 02 48	☽ l. rem. ab Aquilæ ζ	32 55 00	32 40 10	♑ 17 39 34	3 38 05 B	S
		prox. ab Aquarii β	31 15 00	31 30 00	17 39 40	3 37 58	W
Maii 13	9 38 47	☽ l. rem a Virginis α	53 19 00	53 03 15	♌ 26 18 14	2 39 26 A	S
		prox. a Leonis γ	11 14 40	11 30 25	26 18 14	2 39 29	W
16	10 59 48	☽ l. rem. ab Arcturo	33 16 00	33 00 45	♎ 5 42 04	0 45 11 B	S
		prox. a Leonis γ	40 55 40	41 10 55	5 42 15	0 45 10	W
17	9 35 20	☽ l. prox. a Vindemiatrice	18 45 40	19 00 55			
		rem. a Yed Ophiuchi	42 18 30	42 03 25	♎ 17 24 00	1 45 58 B	W

MDCLXXXI. Menſ. Die. Styl. Vet.	Temp. Ap. h ′ ″	Diſtantiæ obſervatæ a FIXIS.	Limbi ☽ ° ′ ″	Centri ° ′ ″	Long. viſa Centri ☽ s ° ′ ″	Lat. viſa Centri ☽ ° ′ ″		
May 25	14 07 06	☽ lim. rem. a Sagittarii π	14 28 15	14 13 20	♑ 25 58 27	3 02 35	B	S
		ab Aquilæ α	26 33 15	26 18 20	25 58 31	3 02 30		W
26	14 18 17	☽ lim. rem. ab Aquilæ α	29 10 50	28 55 55	♒ 8 06 18	2 17 08	B	S
		a Sagittarii π	26 31 35	26 16 40	8 06 23	2 17 10		W
Jun. 11	9 40 40	☽ lim. prox. a Leonis γ	25 19 10	25 34 45	♍ 19 03 38	0 29 11	A	S
		rem. ab Arcturo	43 07 45	42 52 10	19 03 31	0 29 15		W
18	10 44 10	☽ lim. pr. a Yed Ophiuchi	21 38 05	21 52 55	♐ 15 44 56	4 12 06	B	S
		rem. ab Aquila	46 51 40	46 36 50	15 44 51	4 12 07		W
Julii 13	9 47 34	☽ lim. rem. a Serpentis α	21 54 55	21 40 00	♏ 18 04 55	3 52 15	B	S
		rem. a Sagittarii π	53 58 50	53 43 55	18 04 49	3 52 00		W
20	11 34 23	☽ l. pr. a Markab Pegaſi	39 38 55	39 54 00				
		ab Aquilæ α	30 52 55	31 08 00	♒ 12 26 31	1 44 30	B	W
Aug. 18	12 32 30	☽ lim. rem. ab Aquarii ζ	9 11 35	8 56 10	♓ 4 22 34	0 04 32	A	S
		prox. ab Aquarii λ	2 30 45	2 46 10	4 22 36	0 04 40		W
19	14 05 36	☽ lim. pr. a ♌° lini Piſcium	37 21 55	37 37 25	♓ 17 56 22	1 15 42	A	S
		rem. a Markab	20 57 30	20 42 00	17 56 18	1 15 41		W
Sept. 7	7 47 14	☽ lim. rem. a Sagittarii ϖ	39 03 00	38 48 10	♐ 3 04 55	4 25 02	B	S
		prox. a Serpentis α	25 33 40	25 48 30	3 04 50	4 25 10		W
8	7 37 16	☽ lim. rem. ab Ophiuchi α	31 48 30	31 33 30	♐ 15 03 34	4 26 40	B	S
		a Sagittarii π	27 08 40	26 53 40	15 04 39	4 26 30		W
Oct. 11	7 25 39	☽ lim. prox. a Capricorni α	23 41 00	23 56 10				
		rem. a Pegaſi ε	22 05 20	21 50 10	♒ 22 37 02	0 47 50	B	W
15	9 19 30	☽ lim. r. ab Andromedæ α	30 18 20	30 02 20	♈ 16 06 55	3 44 19	A	S
		a lucid. Plejadum	40 25 50	40 09 50	16 06 55	3 44 08		W
16	13 25 34	☽ lim. rem. ab Arietis β	13 36 50	13 20 35	♉ 2 12 42	4 35 56	A	S
		a Palilicio	33 16 30	33 00 15	2 12 40	4 36 00		W
Nov. 21	17 37 05	☽ lim. r. a Geminorum λ	56 50 55	56 35 10	♍ 10 46 33	0 17 57	A	S
		a Leonis δ	15 23 20	15 07 35	10 46 27	0 18 05		W
Dec. 12	9 01 42	☽ lim. rem. a Palilicio	4 49 00	4 32 45	♊ 0 46 40	5 39 53	A	S
		prox. a Perſei ζ	16 48 55	17 05 10	0 46 27	5 39 40		W
MDCLXXXII.								
Feb. 3	6 33 37	☽ lim. rem. a Palilicio	29 50 10	29 34 30	♉ 5 37 55	5 16 24	A	S
		prox. ab Arietis α	15 09 20	15 25 00	5 37 55	5 16 26		W
4	6 24 17	☽ l. pr. ab Androm. Alam.	34 25 25	34 41 15	♉ 19 08 09	5 43 54	A	S
		rem. a Palilicio	16 23 30	16 07 40	19 08 09	5 43 53		W
11	9 03 56	☽ lim. rem. a Regulo	8 10 20	7 53 45	♍ 3 17 55	0 03 06	B	W
		a Leonis δ	14 58 05	14 41 30				
Martii 6	7 49 56	☽ lim. prox. a Tauri β	14 27 40	14 43 45				
		rem. a Polluce	23 56 20	23 40 15	♊ 28 20 19	5 15 57	A	W
8	8 35 56	☽ lim. prox. a Polluce	13 11 20	13 27 40	♋ 27 35 26	3 34 24	A	S
		rem. a Leonis γ	30 23 45	30 07 25	27 35 28	3 34 25		W
Apr. 7	9 02 09	☽ lim. prox. a Leonis γ	14 26 00	14 42 10	♍ 6 52 01	0 08 34	A	S
		rem. a Vindemiatrice	32 55 30	32 39 20	6 51 51	0 08 37		W
16	14 36 57	☽ lim. rem. ab Ophiuchi β	31 33 25	31 18 35	♑ 7 56 48	1 14 14	B	S
		a Scorpii β	39 24 40	39 09 50	7 56 48	1 14 18		W
Maii 8	10 01 46	☽ lim. prox. a Vindemiatr.	25 33 25	25 48 55	♎ 28 25 45	3 34 50	B	S
		rem. a Serpentis α	28 55 10	28 39 40	28 25 50	3 34 51		W
14	14 04 12	☽ l. rem. a capite Ophiuchi	42 14 15	41 59 25	♑ 15 57 14	2 47 33	B	S
		ab ore Pegaſi	44 54 05	44 39 15	15 57 15	2 47 33		W
18	14 24 40	☽ lim. rem. ab Ore Pegaſi	24 24 10	24 09 20	♓ 3 15 34	1 21 26	A	S
		a Sagittarii π	51 44 35	51 29 45	3 15 43	1 21 33		W
Julii 6	10 02 33	☽ lim. prox. a Scorpii β	26 07 25	26 22 20	♐ 25 02 59	3 37 10	B	S
		a capite Ophiuchi	32 40 20	32 55 15	25 02 58	3 37 06		W

MDCLXXXII. Menſ. Die. Styl. Vet.		Temp. Ap. h ′ ″	Diſtantiæ obſervatæ a FIXIS.	Limbi ☽ ° ′ ″	Centri ° ′ ″	Long. viſa Centri ☽ s ° ′ ″	Lat. viſa Centri ☽ ° ′ ″		
Julii	8	9 53 02	☽ lim. prox. ab Aquilæ ζ	33 59 25	34 14 15	♑ 19 00 23	2 09 29	B	S
			a Sagittarii π	6 56 50	7 11 40	19 00 29	2 09 31		W
	9	12 46 22	☽ lim. prox. a Capricorni δ	17 19 25	17 34 15	♒ 1 55 54	1 08 35	B	S
			ab Aquilæ α	28 16 30	28 31 20	1 55 50	1 08 36		W
	13	14 49 42	☽ lim. r. a Markab Pegaſi	22 49 20	22 34 25	♓ 20 21 34	3 07 36	A	S
			prox. ab Arietis α	44 23 40	44 38 35	20 21 33	3 07 46		W
	14	15 00 59	☽ l. pr. ab Algenib. Pegaſi	16 31 55	16 47 00	♈ 2 38 23	4 04 04	A	S
			a lucida Plejadum	53 14 35	53 29 40	2 38 24	4 03 58		W
Aug.	2	9 13 17	☽ lim. prox. a Sagittarii π	20 41 05	20 56 00	♐ 21 00 48	3 47 38	B	S
			ab Ophiuchi α	31 58 00	32 12 55	21 00 53	3 47 40		W
	4	8 49 39	☽ lim. prox. ab Aquilæ λ	15 07 10	15 22 00				
			rem. ab Aquarii β	34 13 15	33 58 25	♑ 15 22 53	2 28 41	B	W
	7	9 53 25	☽ lim. prox. a Sagittarii π	39 19 40	39 34 30	♒ 21 21 54	0 37 24	A	S
			ab Aquarii β	9 19 25	9 34 15	21 21 53	0 37 25		W
	8	10 07 53	☽ lim. rem. ab ore Pegaſi	24 46 45	24 31 50	♓ 3 22 52	1 43 04	A	S
			a Capricorni β	34 33 45	34 18 50	3 22 51	1 43 00		W
	9	10 54 17	☽ lim. rem. a Capricorni β	46 52 10	46 37 15	♓ 15 41 30	2 48 50	A	S
			a Markab Pegaſi	22 43 00	22 28 05	15 41 32	2 48 49		W
Sept.	4	9 00 10	☽ lim. prox. ab Aquarii α	11 49 10	12 04 05	♒ 29 27 28	1 22 47	A	S
			a Capricorni β	30 09 05	30 24 00	29 27 25	1 22 42		W
	8	13 57 25	☽ l. rem. ab Andromedæ α	32 42 30	32 27 15	♈ 21 13 20	4 50 48	A	S
			a Palilicio	44 11 45	43 56 30	21 13 21	4 50 50		W
	9	10 37 05	☽ lim. rem. a Piſcium η	14 58 45	14 43 25				
			prox. a Tauri η	25 00 40	25 16 00	♉ 2 11 22	5 38 50	A	W
	28	7 14 58	☽ lim. prox. ab Aquilæ δ	22 38 00	22 53 00	♑ 19 14 07	1 57 54	B	S
			rem. a Capricorni δ	30 27 50	30 12 50	19 14 01	1 58 04		W
Oct.	2	10 22 34	☽ lim. rem. a Pegaſi ζ	20 23 50	20 08 55	♓ 7 58 21	2 06 25	A	S
			rem. a ☊° lini Piſcium	47 28 10	47 13 15	7 58 21	2 06 25		W
	26	7 10 17	☽ lim. rem. ab Aquilæ α	28 23 40	28 08 50	♑ 26 50 12	1 10 33	B	S
			a Capricorni δ	22 50 00	22 35 10	26 50 15	1 10 38		W
	28	7 13 12	☽ lim. prox. ab Aquarii β	9 24 50	9 39 50	♒ 20 35 48	0 52 56	A	S
			rem. ab Aquarii φ	22 22 00	22 07 00	20 35 38	0 52 52		W
Nov.	7	16 51 52	☽ lim. prox. a Caſtore	17 04 50	17 21 00	♋ 5 32 01	3 56 10	A	S
			rem. a Tauri β	19 58 45	19 42 35	5 31 59	3 56 10		W
	9	17 55 09	☽ lim. prox. a corde Hydræ	26 51 30	27 07 40	♌ 4 46 35	1 44 47	A	S
			rem. a calce Caſtoris	34 10 40	33 54 30	4 46 33	1 45 00		W
	12	18 21 50	☽ l. rem. a Leonis δ	16 41 55	16 25 50				
			prox. a Virginis ε	22 20 15	22 36 20	♍ 17 45 06	1 54 23	B	W
	26	6 06 44	☽ lim. rem. a Pegaſi ζ	20 48 20	20 33 35				
			a ☊° lini Piſcium	45 38 05	45 23 20	♓ 9 43 08	2 44 59	A	W
	27	5 21 14	☽ l. pr. a Markab Pegaſi	23 00 30	23 15 30	♓ 21 26 32	3 43 45	A	S
			rem. ab Arietis α	44 03 25	43 48 30	21 26 31	3 43 54		W
Dec.	4	9 15 09	☽ lim. rem. a Tauri β	13 14 45	12 58 25	♊ 26 35 17	4 29 25	A	S
			a Caſtore	24 20 00	24 03 40	26 35 17	4 29 24		W
	5	10 56 41	☽ lim. prox. a Procyone	15 15 35	15 32 00	♋ 12 08 37	3 23 07	A	S
			rem. a Palilicio	37 00 35	36 44 10	12 08 41	3 23 01		W
	26	5 47 24	☽ l. prox. ab Andromedæ α	30 33 20	30 48 30	♈ 11 43 59	5 04 21	A	S
			rem. a Pallilicio	53 37 40	53 22 30	11 43 49	5 04 12		W
	29	6 07 50	☽ l. rem. ab Algol Meduſæ	28 34 10	28 18 30	♉ 20 27 47	5 52 57	A	S
			a Palilicio	15 05 00	14 49 20	20 27 43	5 53 00		W
MDCLXXXIII.									
Jan.	24	6 22 13	☽ lim. rem. a Palilicio	32 33 50	32 18 30	♉ 2 53 09	5 45 25	A	S
			ab Arietis α	15 58 10	15 42 50	2 52 59	5 45 33		W

MDCLXXXIII. Mens. Die. Styl. Vet.	Temp. Ap. h ′ ″	Distantiæ observatæ a FIXIS.	Limbi ☽ ° ′ ″	Centri ° ′ ″	Long. visa Centri ☽ s ° ′ ″	Lat. visa Centri ☽ ° ′ ″	
Jan. 26	5 46 18	☽ lim. prox. a lucid. Plejad. rem. a Palilicio	9 56 15 7 01 25	10 11 55 6 45 45	♉ 28 33 53 28 33 42	5 44 28 5 44 30 A	S W
Feb. 25	8 23 51	☽ lim. rem. a Castore prox. a Tauri β	17 10 40 19 46 00	16 54 30 20 02 10	♋ 6 00 44 6 00 32	3 43 57 3 43 57 A	S W
Mart. 3	9 42 56	☽ lim. prox. a Leonis β ab Arcturo	21 18 32 29 50 15	21 35 10 30 06 50			
23	8 43 14	☽ lim. rem. ab Orionis α a Geminorum μ	12 57 20 12 58 55	12 41 40 12 43 15			
26	7 54 02	☽ lim. rem. a Leonis γ prox. a Polluce	27 48 45 13 19 00	27 32 30 13 35 15	♋ 29 35 43 29 35 34	1 40 25 1 40 28 A	S W
27	9 14 04	☽ lim. rem. a Regulo a Leonis ε	11 08 30 10 30 20	10 51 50 10 13 40	♌ 14 35 50	0 24 21 A	W
28	10 46 05	☽ lim. prox. a Regulo a Leonis γ	4 20 00 9 01 30	4 36 30 9 18 00	♍ 0 02 06	0 33 20 B	W
29	13 36 31	☽ lim. prox. a Leonis β a Regulo	10 02 40 20 43 20	10 19 15 20 59 55	♍ 16 22 30 16 22 29	1 59 39 1 59 41 B	S W
30	13 03 55	☽ lim. rem. a Spica Virginis ab Arcturo	19 14 25 33 21 20	18 57 50 33 04 45	♎ 1 07 41	2 54 40 B	W
Apr. 3	15 41 42	☽ lim. rem. a Yed Ophiuchi rem. a Sagittarii π	14 00 55 40 44 20	13 45 10 40 28 35	♐ 1 24 04 1 24 04	3 58 33 3 58 36 B	S W
21	9 05 09	☽ lim. prox. a Castoris θ rem. a Regulo	14 53 30 43 03 35	15 09 25 42 47 40	♋ 12 45 26	2 55 10 2 55 12 A	S W
27	9 30 25	☽ lim. rem. ab Arcturo prox. a Leonis γ	29 35 25 43 13 10	29 19 05 43 29 30	♎ 8 37 15 8 37 09	3 35 43 3 35 39 B	S W
Maii 22	9 36 10	☽ lim. rem. a Leonis δ a Spica Virginis	12 56 50 43 53 10	12 40 45 43 37 05	♍ 5 57 33 5 57 46	1 40 03 1 40 10 B	S W
Jun. 22	9 58 58	☽ lim. prox. a Bootis η r. a lance borea Libræ	27 20 50 16 05 25	27 36 45 15 49 30	♎ 29 36 47 29 36 47	4 19 53 4 19 50 B	S W
25	9 54 37	☽ l. prox. a Yed Ophiuchi rem. ab Aquilæ α	18 08 20 51 36 50	18 24 00 51 21 10	♐ 10 21 37 10 21 41	3 33 07 3 33 06 B	S W
26	10 46 13	☽ lim. prox. a Scorpii β a capite Ophiuchi	24 58 00 33 29 00	25 13 30 33 44 20	♐ 23 58 47 23 58 57	2 36 20 2 36 10 B	S W
Julii 23	9 19 58	☽ l. prox. a capite Herculis rem. a Sagittarii π	34 59 00 22 10 50	35 14 25 21 55 25	♐ 19 57 41 19 57 41	2 53 57 2 53 56 B	S W
24	8 58 17	☽ lim. rem. ab Aquilæ α prox. a Yed Ophiuchi	36 16 05 37 09 20	36 00 50 37 24 35	♑ 2 38 14 2 38 20	1 59 18 1 59 20 B	S W
31	15 21 24	☽ l. rem. a Markab Pegasi prox. ab Arietis α	26 58 05 35 55 40	26 43 15 36 10 30	♈ 0 09 23 0 09 28	4 58 54 4 58 57 A	S W
Aug. 2	14 33 27	☽ l. rem. a Mirach Androm. prox. a Palilicio	32 06 20 40 59 15	31 51 30 41 14 05	♈ 23 54 49 23 54 54	5 51 24 5 51 30 A	S W
23	9 17 22	☽ lim. prox. ab Aquilæ α a Sagittarii π	31 20 30 24 41 10	31 35 25 24 56 05	♒ 6 40 22 6 40 27	0 58 27 0 58 32 A	S W
27	14 08 33	☽ l. rem. a Markab Pegasi prox. ab Arietis α	25 22 00 39 18 30	25 07 00 39 33 30	♓ 26 20 15 26 20 05	4 40 06 4 40 10 A	S W
Sept. 18	8 26 03	☽ lim. prox. ab Aquilæ ζ rem. a Capricorni δ	36 02 35 28 43 20	36 17 45 28 28 10	♑ 20 47 44 20 47 37	0 16 59 0 16 52 B	S W
22	8 42 26	☽ lim prox. a Pegasi ε rem. ab η Piscium	28 01 55 44 26 55	28 16 45 44 12 05	♓ 9 06 03 9 06 05	3 46 12 3 46 10 A	S W
Oct. 14	6 25 46	☽ lim. prox. ab Ophiuchi α rem. a Capricorni δ	36 45 50 46 46 10	37 01 20 46 30 40	♑ 2 47 12 2 47 20	1 29 48 1 29 45 B	S W
17	7 25 55	☽ lim. prox. ab Aquilæ α rem. a Markab	33 29 46 43 07 15	33 44 45 42 52 15	♒ 11 04 43 11 04 49	1 44 41 1 44 37 A	S W
24	9 58 00	☽ lim. rem. ab Arietis α a Palilicio	16 09 55 29 06 50	15 54 55 28 51 50	♉ 6 21 38 6 21 38	5 39 16 5 39 20 A	S W

MDCLXXXIII. Menſ. Die. Styl. Vet.	Temp. Ap. h ′ ″	Diſtantiæ obſervatæ a FIXIS.	Limbi ☽ ° ′ ″	Centri ° ′ ″	Long. viſa Centri ☽ s ° ′ ″	Lat. viſa Centri ☽ ° ′ ″	
Oct. 27	9 09 16	☽ lim. prox. a Tauri β rem. a Palilicio	10 20 10 8 44 20	10 35 30 8 29 00	♊ 13 47 36 13 47 37	4 17 11 4 17 13 A	S W
Nov. 1	17 27 43	☽ lim. rem. a Leonis ε a Geminorum γ	11 47 05 50 48 45	11 31 00 50 32 40	♌ 24 36 55 24 36 57	1 40 48 1 40 52 B	S W
15	6 24 33	☽ lim. prox. ab Aquarii β rem. ab. Algen. Peg.	16 42 00 37 42 00	16 56 50 37 27 10	♓ 0 44 53 0 44 41	3 35 13 3 35 10 A	S W
24	9 08 54	☽ lim. rem. a Tauri β a Palilicio	10 23 15 18 02 55	10 07 40 17 47 20	♊ 23 05 43 23 05 49	3 28 50 3 28 47 A	S W
Dec. 18	6 39 06	☽ lim. prox. ab Arietis α rem. a Tauri η	16 26 25 19 38 00	16 41 25 19 23 00	♉ 8 49 57 8 49 59	5 46 43 5 46 40 A	S W
21	7 49 23	☽ lim. rem. ab Orionis α prox. a Palilicio	14 07 20 12 05 35	13 51 45 12 21 10	♊ 17 39 09 17 39 09	3 51 54 3 52 00 A	S W
MDCLXXXIV.							
Jan. 22	8 55 53	☽ lim. prox. a Leonis γ a Regulo	7 18 20 3 13 00	7 34 40 3 29 20	♌ 22 13 32 22 13 25	1 48 08 1 48 00 B	S W
Feb. 12	6 52 46	☽ l. prox. ab Algol Meduſ. rem. a Palilicio	27 15 40 11 04 40	27 30 35 10 49 45	♉ 24 30 22 24 30 21	4 58 45 4 58 54 A	S W
Mar. 12	8 28 08	☽ lim. rem. ab Orionis γ prox. a Tauri ε	13 35 50 11 43 50	13 20 45 11 58 55	♊ 16 00 05 16 00 08	3 31 17 A	W
13	8 09 08	☽ lim. prox. a Capella rem. a Polluce	27 22 10 22 37 55	27 37 35 22 22 30	♊ 28 26 51 28 26 41	2 35 40 2 35 38 A	S W
Apr. 10	9 05 25	☽ lim. prox. a Capella rem. a Polluce	31 24 45 13 51 50	31 40 05 13 36 30	♋ 8 02 42	1 37 50 A	W
12	8 14 34	☽ lim. prox. a Procyone rem. a Regulo	20 21 20 21 52 40	20 37 00 21 37 00	♌ 2 49 28	0 37 28 B	W
14	8 36 34	☽ lim. prox. a Leonis γ rem. a Leonis β	8 41 10 18 16 30	8 57 20 18 00 20	♍ 1 49 10 1 49 00	2 44 42 2 44 47 B	S W
16	8 30 58	☽ l. rem. a Vindemiatrice prox. a Regulo	13 03 30 35 44 50	12 46 55 36 01 25	♎ 1 18 52 1 18 49	4 07 48 4 07 40 B	S W
17	8 31 00	☽ lim. prox. ab Arcturo a Regulo	26 27 00 50 55 55	26 43 45 51 12 40	♎ 16 33 2 16 33 36	4 24 00 4 23 51 B	S W
Maii 16	10 01 32	☽ lim. prox. ab Arcturo a Spica Virginis	33 27 20 22 17 40	33 43 50 22 34 10	♏ 11 13 47 11 13 52	3 54 42 3 54 35 B	S W
17	10 13 35	☽ lim. prox. ab Ophiachi δ a Spica Virginis	13 17 20 36 57 50	13 33 45 37 14 15	♏ 26 14 22 26 14 36	3 49 20 3 49 06 B	S W
Jun. 7	9 49 45	☽ lim. rem. a Regulo a Spica Virginis	2 12 40 54 48 40	1 56 50 54 32 50	♌ 25 03 40 25 03 36	2 21 13 2 21 16 B	S W
9	9 35 05	☽ lim. rem. ab Arcturo a Spica Virginis	37 27 05 27 39 55	37 11 05 27 23 55	♍ 22 41 15	3 55 46 B	W
10	9 37 33	☽ lim. rem. ab Arcturo a Spica Virginis	29 33 10 14 17 55	29 17 00 14 01 45	♎ 6 55 12	4 18 44 B	W
11	10 24 13	☽ lim. prox. ab Arcturo rem. a Scorpii β	26 23 35 37 27 25	26 39 50 37 11 10	♎ 21 42 02 21 42 02	4 20 46 4 20 43 B	S W
12	10 11 27	☽ lim. rem. a Serpentis α a Scorpii β	24 25 00 23 06 10	24 08 40 22 49 50	♏ 6 08 51 6 08 52	4 03 28 4 03 30 B	S W
14	9 45 23	☽ lim. prox. ab Ophiuchi δ a Spica Virginis	16 00 25 45 35 25	16 16 40 45 51 40	♐ 5 05 00 5 05 03	2 37 17 2 37 10 B	S W
Julii 20	15 14 27	☽ lim. prox. a Pegaſi γ a Palilicio	18 17 20 62 29 15	18 32 30 62 44 15	♈ 2 17 51	5 47 24 A	J.F.
21	15 20 07	☽ lim. prox. ab Androm. β a Palilicio	33 31 15 50 23 00	33 46 05 50 37 50	♉ 14 28 29 14 28 24	5 55 57 5 55 58 A	S W
Aug. 19	16 29 07	☽ lim. rem. a luc. Arietis α prox. a Palilicio	15 37 45 30 10 10	15 22 55 30 25 00	♉ 4 49 09 4 49 10	5 20 55 5 20 55 A	S W

MDCLXXXIV. Menſ. Die. Styl. Vet.	Temp. Ap. h ′ ″	Diſtantiæ Obſervatæ à FIXIS.	Limbi ☽ ° ′ ″	Centri ° ′ ″	Long. viſa Centri ☽ s ° ′ ″	Lat. viſa Centri ☽ ° ′ ″		
Sept. 9	7 51 20	☽ l. r. ab hum. Aquarii pr. β	13 21 15	13 05 55	♒ 13 47 47	3 22 56	A	S
		prox. a Sagittarii π	32 01 25	32 16 45	13 47 46	3 22 59		W
21	16 33 53	☽ lim. prox. a Procyone	16 59 45	17 15 10	♋ 14 00 04	0 20 53	A	S
		rem. a Palilicio	39 09 30	38 54 05	14 00 13	0 20 54		W
Oct. 14	17 51 36	☽ lim. r. ab And. Alamech	34 22 50	34 08 00	♉ 22 22 34	4 09 35	A	S
		prox. a Palilicio.	12 46 45	13 01 35	22 22 25	4 09 35		W
19	16 46 10	☽ l. rem. a calce Caſtoris	22 17 55	22 02 30	♋ 22 52 57	0 43 43	B	S
		a Caſtore	11 55 15	11 39 50	22 53 12	0 43 35		W
MDCLXXXV.								
Mart. 31	8 35 34	☽ lim. rem. a Procyone	21 29 20	21 14 15	♋ 7 20 25	0 04 42	B	S
		a Regulo	48 22 05	48 07 00	7 20 20	0 04 44		W
Oct. 2	10 29 16	☽ lim. r. a capite Androm.	34 33 25	34 18 20	♈ 25 58 26	4 52 23	A	W
		pr. a lucid. Plejadum	30 39 20	30 54 35	25 58 26			
30	9 30 56	☽ lim. rem. ab Arietis α	14 07 20	13 52 15	♉ 3 50 25	3 54 25	A	S
		prox. a Palilicio	31 13 55	31 29 00	3 50 20	3 54 25		W
31	9 35 34	☽ lim. prox. a Ceti α	11 02 10	11 17 05	♉ 16 37 48	3 28 57	A	S
		rem. a Palilicio	19 03 35	18 48 40	16 37 53	3 28 50		W
Nov. 6	17 26 27	☽ lim. prox. ab Hydræ ζ	16 14 35	16 29 30	♌ 1 35 43	3 05 45	B	S
		rem. a calce Caſtoris	31 10 25	30 55 30				
23	5 45 18	☽ lim. prox. a Pegaſi ε	36 30 20	36 45 45	♓ 21 34 01	6 05 34	A	S
		rem. ab Arietis α	44 47 00	44 31 35	21 34 02	6 05 37		W
25	6 34 53	☽ l. pr. ab Andromedæ α	31 42 15	31 57 20	♈ 17 31 22	5 24 31	A	S
		rem. a Tauri η	39 26 45	39 11 30	17 31 21	5 24 24		W
Dec. 6	17 34 53	☽ lim. rem. a Leonis δ	9 38 10	9 23 00	♍ 5 22 02	5 03 34	B	S
		a Polluce	46 30 45	46 15 35	5 22 09	5 03 15		W
7	17 59 06	☽ lim. rem. a Leonis η	24 55 05	24 39 45	♍ 18 15 52	4 39 50	B	W
		rem a Leonis β	7 56 10	7 34 50				
MDCLXXXVI.								
Jan. 21	6 49 26	☽ l. rem. a Geminorum μ	43 41 50	43 26 55	♉ 17 29 38	3 05 17	A	S
		rem. ab Algol Meduſæ	26 04 35	25 49 40	17 29 39	3 05 11		W
25	9 07 05	☽ lim. rem. a Procyone	23 01 50	22 47 00	♋ 6 18 45	1 13 26	B	S
		prox. a Palilicio	31 21 10	31 36 00	6 18 45	1 13 25		W
Feb. 16	6 39 35	☽ lim. pr. ab Andromedæ β	29 56 30	30 11 50	♉ 0 07 08	3 59 26	A	S
		rem. a Palilicio	35 26 20	35 11 00	0 07 09	3 59 32		W
20	8 58 29	☽ lim. prox. a Tauri β	5 28 05	5 42 55	♊ 20 16 42	0 02 33	B	S
		r. a Geminorum μ	10 55 25	10 40 30	20 16 36	0 02 32		W
21	6 43 12	☽ lim. rem. a Geminorum γ	8 43 10	8 28 20	♋ 1 24 44	1 00 54	B	S
		a Polluce	18 33 40	18 18 50	1 24 45	1 00 57		W
23	8 53 04	☽ lim. prox. a Caſtore	12 18 20	12 33 10	♋ 26 14 44	2 53 32	B	W
		a calce Caſtoris	25 21 00	25 35 50				
25	8 35 02	☽ lim. rem. a Regulo	6 09 10	5 54 00	♌ 20 53 28	4 10 18	B	S
		prox. a calce Caſtoris	49 56 10	50 11 20	20 53 27	4 10 14		W
27	9 52 53	☽ lim. prox. a Leonis β	7 28 30	7 44 00	♍ 17 00 25	4 33 05	B	S
		rem. a Regulo	22 09 35	21 54 05	17 00 25	4 33 01		W
Mart. 2	15 09 28	☽ lim. prox. a Serpentis α	28 19 00	28 34 55	♎ 29 51 13	2 38 46	B	W
		r. a Vindemiatrice	27 45 00	27 29 05				
18	7 58 00	☽ lim. rem. a Palilicio	4 59 20	4 44 25	♊ 3 25 22	1 11 09	A	S
		a Geminorum μ	27 44 25	27 29 30	3 25 28	1 11 02		W
Apr. 19	8 52 57	☽ lim. prox. a Procyone	20 42 20	20 57 20	♋ 29 45 49	3 18 42	B	S
		rem. a Regulo	26 06 00	25 51 00	29 45 45	3 18 43		W
May 18	9 57 50	☽ lim. rem. a Leonis γ	6 52 50	6 37 50	♌ 20 21 23	4 13 46	B	S
		a Regulo	6 36 35	6 21 35	20 21 12	4 13 46		W

MDCLXXXVI. Mens. Die. Styl. Vet.	Temp. Ap. h ′ ″	Distantiæ observatæ a FIXIS.	Limbi ☽ ° ′ ″	Centri ° ′ ″	Long. visa Centri ☽ s ° ′ ″	Lat. visa Centri ☽ ° ′ ″	
May 20	9 19 20	☽ lim. rem. a Leonis β	8 23 05	08 07 55	♍ 14 48 55	4 31 24 B	W
		a Spica Virginis	35 29 50	35 14 40			
Sept. 16	8 09 45	☽ lim. prox. ab Aquilæ α	34 39 10	34 55 25	♑ 27 38 36	5 36 10 A	S
		rem. a Capricorni δ	21 57 45	21 41 30	27 38 37	5 36 08	W
Oct. 29	18 19 27	☽ lim. rem. a Leonis γ	5 15 50	5 01 00	♌ 28 15 48	4 47 50 B	S
		a calce Castoris	57 48 15	57 33 25	28 15 53	4 47 45	W
MDCLXXXVII.							
Jan. 18	9 55 23	☽ lim. rem. a Procyone	30 27 45	30 12 55	♌ 13 57 57	4 27 47 B	S
		prox. a Regulo	11 56 20	12 11 10	13 57 50	4 27 51	W
Feb. 12	8 43 26	☽ lim. rem a Procyone	20 22 50	20 08 00	♋ 16 11 01	3 28 41 B	W
		prox. a Tauri β	27 43 15	27 58 05			
Mar. 11	7 53 14	☽ lim. rem. a Procyone	21 45 40	21 30 50	♋ 12 06 59	3 27 34 B	S
		a Polluce	7 43 10	7 28 20	12 07 03	3 27 34	W
April. 16	9 31 18	☽ lim. prox. a Coronæ α	43 24 10	43 39 40	♎ 28 51 20	1 26 04 B	S
		a Virginis γ	22 47 30	23 03 00	28 51 25	1 26 07	W
May 10	9 14 31	☽ lim. rem. a Virginis γ	19 33 00	19 18 10	♍ 16 32 18	4 05 46 B	S
		a Leonis β	8 28 00	8 13 10	16 32 12	4 05 40	W
Jun. 9	10 09 46	☽ lim. rem. ab Arcturo	29 18 55	29 03 40	♎ 19 19 00	1 53 36 B	S
		prox. a Virginis γ	13 14 55	13 30 10	19 18 50	1 53 27	W
Sept. 9	9 40 46	☽ lim. rem. a Pegasi υ	22 32 35	22 15 55	♓ 5 48 39	5 39 07 A	S
		a Piscium η	48 08 00	47 51 20	5 48 47	5 39 01	W
MDCLXXXVIII.							
Jan. 27	6 44 15	☽ lim. prox. ab Androm. β	27 13 05	28 29 15	♈ 24 34 31	1 30 46 A	S
		rem. a Palilicio	41 13 25	40 57 15	24 34 31	1 30 51	W
30	6 03 21	☽ lim. rem. ab Orionis γ	21 53 40	21 38 05	♊ 5 49 50	1 59 12 B	S
		a Tauri β	13 03 35	12 48 00	5 49 50	1 59 10	W
31	6 28 18	☽ lim. rem. ab Orionis α	19 59 00	19 43 30	♊ 19 17 36	2 59 48 B	S
		prox. a lucida Plejadum	23 22 10	23 37 40	19 17 34	2 59 46	W
Feb. 13	17 12 13	☽ lim. prox. ab Ophiuchi α	41 22 00	41 37 10	♐ 2 49 44	3 13 07 A	S
		rem. a Spica Virginis	43 33 20	43 18 10	2 49 52	3 12 50	W
27	7 11 03	☽ lim. rem. ab Orionis α	21 08 40	20 53 05			
		a Polluce	33 20 50	33 05 15	♊ 15 53 36	3 02 46 B	W
Apr. 5	12 20 14	☽ lim. rem. a Serpentis α	30 57 00	30 42 00	♎ 29 40 29	0 14 20 B	S
		a Spica Virginis	10 40 30	10 25 30	29 40 35	0 14 14	W
Sept. 24	8 31 08	☽ lim. prox. a Capricorni β	13 52 55	14 09 00	♒ 9 04 46	5 49 46 B	S
		rem. ab Aquarii λ	28 54 55	28 38 50	9 04 36	5 49 36	W
MDCLXXXIX.							
Feb. 18	6 56 37	☽ lim. rem. a Procyone	24 56 40	24 40 50	♋ 7 57 38	4 45 57 B	S
		prox. a Palilicio	33 47 50	34 03 40	7 57 31	4 46 03	W
19	6 24 11	☽ lim. prox. a Castore	7 17 20	7 33 00	♋ 21 21 02	4 46 45 B	S
		a Geminorum γ	19 56 20	20 12 00	21 20 58	4 46 46	W
Martii 25	10 09 43	☽ lim. rem. ab Arcturo	32 04 45	31 49 55	♎ 17 57 01	0 49 43 A	S
		a Regulo	52 42 00	52 27 10	17 57 00	0 49 38	W
May 15	9 45 59	☽ lim. prox. a Leonis γ	10 46 40	11 01 55	♍ 4 19 55	2 28 07 B	S
		rem. a Leonis β	16 25 35	16 10 20	4 19 51	2 28 05	W

FINIS.

Erratis levioribus ignoscat Lector; Graviora hactenus animadversa sic corrigat.

ERRATA PRIMI VOLUMINIS.

Pag	d.	h.	′	Pro.	Lege.
9	Febr. 18	8	49	18° 22′ 35″ ¦ 440 11	18° 32′ 35″ ¦ 444 11
10	Jan. 30	8	48	50 16 55 ¦ 1204 8	50 11 55 ¦ 1202 8
		8	50	50 17 05 ¦ 1204 15	50 12 04 ¦ 1202 15
20	Dec. 21	18	46	54 22 15	54 02 15
23	Mart. 30	9	22	1091 54	1091 94
26	Apr. 4	10	28	3° 39′ 30″	31° 39′ 30″
29	29	11	38	39 19 13	39 19 43
30	Maii 23	12	8	601 27	601 72
31	Junii 25	10	35½	807 80	807 08
52	Nov. 22	10	4½	19° 25′ 00″	19° 35′ 00″
55				*Adjutore Lusciosо*	*Adjutore luscio.*
65	Dec. 11	7	31		*Extrema Alæ Pegasi*
68	Mart. 29	10	37	30° 02′ 02″	30° 51′ 52″
69	Octob. 5	9	48	42 33 05	42 33 45
72	Dec. 19	7	22	48 22 35 ¦ 1159 61	48 27 35 ¦ 1160 61
74	Jan. 28	7	11	sibi succedentes	sibi succedentibus
76	Sept. 3	9	28	54° 46′ 00	52° 46′ 00″
77	Apr. 7	10	4	37 34 30	37 43 32
89	Aug. 21	10	42	15 48 20 ¦ 378 76	15 43 46 ¦ 376 76
	Sept. 7	9	17	626 82	627 82
		9	56	in recta cum *c* & *d*	in recta cum *c* & *δ*
90	Sept. 13	10	7	in recta cum *c* & *d*	in recta cum *c* & *δ*
94	Maii 30	12	25	Ophiuchi Serpentis	Ophiuchi Serpentis *ν*
			57	Ophiuchi Serpentis	Ophiuchi Serpentis *ν*
97	Junii 17			Fixam quam *σ* notavi	Fixa quam *σ* notavi
98	Julii 31	15	32	Juii 31	Julii 31
99	Octob. 21	8	14	præcedens Borea	præcedentium Borea
		8	23	*A*	Austrina ad *π*
		8	53	Borea ad *π*	*A*
		9	2	Austrina ad *π*	Borea ad *π*
100	Octob. 21	9	14	34° 04′ 55″	35° 04′ 55″
101	Dec. 21	9	0	*Ursæ Majoris in præced.*	Ursæ Majoris in quadrilatero præcedens *α*
107	Cat. Fix.	Δi	ζ	♉ 8° 22′ ¦ 17° 32′ 05″	♉ 8° 36′ ¦ 18° 34′ 12″
	Lin. ult.	♉	β	♊ 18 10 05	♊ 18 06′ 05″
109	Aug. 22	7	56	35° 39′ 35″	25° 39′ 35″
	29	8	20	33 19 07	33 10 07
	30	7	35¼	40 27 21	40 17 21
	Sept. 1	7	25	25 53 35	35 53 35
112	Aug. 20	15	38	20 11 32	26 11 32
				Coronæ lucida ♍	Coronæ lucidæ *α* ♏
113				Die ♀ is	Die ♂ is
115	Jan. 7				
116	Aug. 31	16	6	964 94	764 94
117	Mar. 23	9	6	23° 00′ 52	23° 00′ 07″
124	Apr. 19	9	49	*lege* 47° 33′ 05″	1138 69 ¦ 47° 33′ 05″
		9	52	47 33 15	1138 78 ¦ 47 33 18
125	Febr. 28			pro Die ☉ is	Die ♄ i
126	Octob. 6			Die ♀ is	Die ☿ ii
127	Maii 2	9	25½	741 84	741 48
128	Jan. 31	16	32	1225 03	1425 03
		16	35	1225 03	1425 03
130	Aug. 15	9	1	51° 58′ 15″	15° 58′ 15″
131	Nov. 1	7	29½	ab interiore	ab anteriori
132	Sept. 2	9	42	50° 39′ 00″	50° 40′ 00″
		9	50	50 38 42	50 39 42
133	Febr. 11	6	30	684 47	684 57
	Aug. 10	14	54	948 45	948 85
138	Octob. 2	9	50	433 50	443 50
		9	52	439 49	443 49
139	Jan. 3	8	6	28′ 57″	27′ 57″
	Mart. 6	8	13	a Castore	a Procyone
140	Febr. 16	8	25	Die ☿ ii	Die ♀ is
141	Sept. 5	17	15	48° 41′ 00″	48° 40′ 28″
142	Dec. 3	18	39	☽ —— 3	☽ Decemb. 3.
		18	41	26° 18′ 15″	26° 18′ 51″
144	Febr. 3	18	26	43 16 10	43 16 50
147	Junii 12	9	48	948	9*h* 48′
	Sept. 11				1678.
148	Octob. 11	11	52	*bf*	♂*f*
	Nov. 4	16	1	♂ Nov. vel ☿ 5	☽ Nov. 4. vel ♂ 5.
153	Mart. 23	9	14	268 39 ¦ 11° 12′ 33″	268 49 ¦ 11° 12′ 48″
				Differ. (Decl. ♂ Bor.)	Differ. Decl. (♂ Bor.)
158	Nov. 20	5	30	a limbo Solis præcedente	a limbo Solis sequente
160	Jan. 16	19	51½	♃ Sept. 18 vel ♀ 19	☿ Sept. 18 vel ♃ 19 *mane*
164				♀ 19	♃ 19
				♀ Oct. 12	♄ Oct. 12
				♂ Nov. 25	☽ Nov. 25
				☿ 26	♂ 26
	Nov. 26	0	27	14° 33′ 05″	14° 34′ 05″
				14 33 28	14 34 28
166	Aug. 16			4*h* 26′	4*h* 33′
175	Aug. 4	0	41	41′	0*h* 4′
184				♀ Sep. 14 vel ♀ 15 *mane*	♂ 14 vel ☿ 15 *mane*

Pag	d.	h.	′	Pro.	Lege.
184	Aug. 25	3	32	46° 32′ 10″	46° 32′ 55″
189	Mart. 31			7*h*	7*h* 10′
195	Feb. 27			☽ Feb. 27	☉ Feb. 27
	27	17	21	17*h* 21′ 20″	17*h* 15′ 20″
	eodem Die			errorem 10′ 40″ add.	errorem 11′ 40″ add.
197	Mart. 9			Mart. 8	Mart. 9
	12	11	10 55	10′ 55″	11*h* 10′ 55″
202	*lin. ab ult. tertia*			imo temporis secunda	uno temporis secundo
203	Junii 19			Junii 19 ¦ Lunæ Occult.	☽ Junii 19 ¦ Occult. &c
204	*lin. antipenult*			Dist. Centri ☽ Fixa	Dist. Centri ☽ a Fixa
205	Julii 22	12° 10′ 46		a Cornu ♉ i Austrino	a Cornu ☽ Austrino
206	Aug. 9			Sagittarii *o*	Stella est Sagittarii *o*
210	Oct. 30	6	12 10	0*h* 12′ 10″ circiter	6*h* 12′ 10″
211	Dec. 18	18	21 10	18 12 50	18 11 44 — 9′ 26″
212	Jan. 16	16	31 28	proximius a Spica ♍ is	remotus a Spica ♍ is
		17	7 35		
214	Feb. 27	*in fine*		♊ 2° 19′ 18″ ¦ 0° 19′ 23″ A	♊ 2° 9′ 33″ ¦ 0° 8′ 53″ B
				b in ♊ 2° 42′ 21″	♊ 2 27 36 ¦ 0 18 00 B
214	Feb. 27	12	17 30	1370	1350
	Feb. 28	*in princ.*		♊ 16° 16′ ¦ 0° 42′ A	♊ 16° 06′ ¦ 1° 4′ A
215	Mart. 30	10	53 18	10*h* 53′ 18″ ¦ 10*h* 53′ 03″	10*h* 15′ 18″ ¦ 10*h* 15′ 03″
216	Apr. 5			limbi ☉ is Inferioris	limbi ☉ is Superioris
217	Maii 30			♃ Maii 30	☿ Maii 30
	Junii 5	11	00 31	limb. inf. 5ta Serpentis	limb. inf. a 5ta Serpent.
224	Sept. 27	*lin.* 2		ujus	cujus
	Oct. 22	7	27 2	7*h* 27′ 2″	7*h* 27′ 26″
227	Jan. 8			6 25 38 — 11′ 3″	6 25 28 — 11′ 0″
				27 48 — 10 57	27 38 — 11 5
				29 57 — 11 3	29 47 — 11 9
				32 2 — 11 1	31 56 — 11 8
230	Junii 27			Lunæ transiens	Luna transiens
231	Julii 17	9	47 23	15° 25′ 05″	11° 25′ 05″
232	Sept. 14	3	38 28	Solis limbi inferioris	Solis limbi superioris
	28	18	40 58	18° 40′ 58″	18° 39′ 58″
238	Nov. 5	6	17 2	Lucida ♈ tis 54° 20½′	Lucida ♈ tis 54° 30½′
244	Junii 14			♄ Jan. 14	♄ Junii 14
245	Julii 9	10	27 7	46° 31′ 35″	46° 31′ 45″
248	Aug. 14			texerat 13 iscium	texerat 13iam Piscium
260	Apr. 25	9	31 28	36° 51′ 55″	36° 50′ 55″
	27	9	40 48	Lunæ limb. prox.	Lunæ limb. remot.
	28	9	44 55	23° 6′ 50″	23° 05′ 50″
262	Junii 23	10	27 8	Lunæ limb. prox.	Lunæ limb. remot.
	25	10	43 28	20° 45′ 55″	20° 45′ 15″
265	Sept. 3	16	23 52	20′ 26″	26′ 56″
267	Sept. 22	7	42 5	7*h* 42′ 05″	8*h* 42′ 05″
	23			7 37 09 ¦ 7*h* 48′ 46″	9 37 09 ¦ 9*h* 48′ 46″
				7 50 02 ¦ 8 01 39	9 50 02 ¦ 10 01 39
				8 4 10 ¦ 8 15 47	10 4 10 ¦ 10 15 47
	Sept. 28	8	02 6	8 2 6	9 2 6
271	Oct. 28	9	2 58	Paral. per loc. Immer.	Paral. per loc. Emer.
272	Nov. 23	6	57 30	63° 00′ 10″	63° 02′ 10″
273	Jan. 13	23	57 3	1338 92 ¦ 55° 54′ 24	1339 92 ¦ 53 56 54
	16	6	20 12	Lunæ limb. remot.	Lunæ limb. prox.
276	Feb. 23	8	58 38	8*h* 55′ 34	8*h* 55′ 54″
280	Julii 20			11 25 36 ¦ 11 19 56	10 25 36 ¦ 10*h* 19′ 56″
282	Aug. 18			tegitur Palus Mæotis	tegitur Palus Maræot.
290	Feb. 11	12	37 57	Tota Palus	Tota Palus, Mæotis
292	Mart. 6	7	55 15	23° 12′ 36′	23° 54′ 36″
295	Julii 8	9	46 59	6 54 45	6 55 45
301	Oct. 23	6	44 6	Lucid. ♈ tis 59° 11′ 00″	57 11 00
302	26	7	17 48	678 65	679 65
303	Nov. 9	18	5 54	54° 54′ 51″	54° 54′ 15″
310	Apr. 3	15	50 8	Lunæ limb. remot.	Lunæ limb. prox.
	Apr. 11	21	28 55	49° 50′ 10″	49° 49′ 10″
311				♀ Apr. 20	♀ Apr. 20
312				♄ Junii 14	♃ Junii 14
	Junii 26	*lin. ult.*		— 11′ 05″	11*h* 00′ 05″
313	27			10*h* 43 53	10 46 33
	Julii 24			8 3 11	9 3 11
		8	49 24	Lunæ limb. remot.	Lunæ limb. prox.
314	Aug. 1			Aug. 1	Aug. 2
				24*h* 28′ 15″	14*h* 28′ 15″
317	Dec. 3	18	53 40	667 83 ¦ 27° 53′ 53″	666 83 ¦ 27° 51′ 22″
320	Apr. 16	8	38 59	35° 45′ 28″	35° 48′ 28″
321	Maii 17	10	14 34	13 13 24	13 17 24
			24 39	Yed a Ophiuchi	a Yed Ophiuchi
324	Junii 27	21	53 8	49° 39′ 22″	49° 35′ 22″
326				322 Fol.	326 Fol.
	Julii 21	15	10 55	Lunæ limb. remot.	Lunæ limb. prox.
			25 41	Lunæ limb. remot.	Lunæ limb. prox.
327				323 Fol.	327 Fol.
	Sept. 11			20*h* 15′ 28″	20*h* 15′ 38″
328	Oct. 19	17	05 9	225 52	285 52

Pag		d.	h ′ ″	Pro.	Lege.
330	Sept.	2		19° 59′ 56″	19° 59′ 46″
	Oct.	22		5h 50′ 33″	5h 50′ 23″
331	Nov.	6		17 18 15	17 28 15
332		23	5 36 55	1074 72	1074 32
		25	6 43 00	32° 23′ 35″	39° 23′ 35″
	Dec.	7	17 53 8	24 50 02	24 52 32
333	Jan.	10	5 55 32	52 21 40	53 21 40
	Feb.	15		21h 5′ 53″	21h 5′ 33″
334		20	21 3 51	20 49 00	20 45 00
				☽ Feb. 29	☽ Mart. 1 *mane*
335	Mart.	17	20 24 01	67° 28′ 10″	67° 22′ 10″
336		31	11 25 00	♃ totus extinct. Honold.	♃ totus exierat
			lin. seq.	Juxta locum, &c.	*Honoldi* juxta loc. &c.
	Apr.	10	20 26 41	10′ 50″	11′ 20″
337				Temp. Aufer. 18′ 20″	
	Oct.	13	7 27 22	In sura Scorpii	In sura Aquarii
338	Nov.	3		Add. Tempor. 12′ 4″	
			lin. ult.	Reductis Indicibus, &c.	Jan. 28 Reduct. Indicib.
339	Feb.	19	9 50 30	Paulo postea preteriit per	Paulo postquam præterierat rectam per
341	Mart.	18		13h 56′ 36″	13h 55′ 36″
342	Maii	1	4 5 42	3951	3851
343	Jan.	7		♄ Jan. 7	☿ Jan. 25
344	Jan.	30	5 56 00	13° 08′ 54″	13° 6′ 24″
347	Feb.	19	6 17 28	476 05	476 33
348	Mart.	25		9′ 00″ circiter	9h 00′ 00″
353	Oct.	13		pone Immersionem	pone Imm. per Horologium vere
			lin. seq.	per Horologium vere	
353	Dec.	4	*lin. ult.*	propin. fuerat 9h 57′	propinq. fuerat. 9h 48″ stabant ut in Fig.
355	Nov.	28		ad Boream a Vicionere	ad Boream a Viciniore
356	Mart.	18	11 43 00	3ium auct. putavi versus	auctum putavi verius
			°	♂ Nov. 16	♂ Nov. 6
	Nov.	30		♄ Nov. 30	♀ Nov. 30
357	Dec.	20		14h 31′ apparuit, &c.	forsan disparuit
358	Maii	8	8 14 30	Tertius emergere	Secundus emergere
359	Aug.	5	11 25 20	4tus in umbram emer.	in umb. immersurus
		24	10 16 48	pone immersionem	pone emersionem
	Oct.	3	6 57 00	Dist. $\frac{1}{2}$ diam. Jovis	Dist. $\frac{1}{10}$ diam. Jovis
360	Sept.	2	8 22 36	Nubes cæpere vexare	cæpere vexare Planet.
391	Oct.	19	14 27	♋ 8° 18′ 52″	♋ 8° 18′ 15″
392	Feb.	22	7 37	0 0 38 | 00° 00′ 47″ A	0 0 38 | 0° 00′ 47″ B
393	Mart.	21	10 30	43 49 00	43 49 20
	Mart.	17		a Serpentis *a*	a Serpentis *α*
394	Oct.	15	8 14	39° 28′ 20″	39° 38′ 20″
395	Sept.	16		a pede sub Aurigæ ε	a pede sup. Aurigæ ε
	Oct.	25	16 51	♃ ab Aurigæ	♃ ab Aurigæ ι
	Nov.	7	14 13	♃ ab Aurigæ	♃ ab Aurigæ ι
		13	11 15	♃ ab Aurigæ	♃ ab Aurigæ ι
397	Dec.	18	6 44	a Castore 15° 52′ 10″	a Castore 12° 52′ 10″
				15° 52′ 20″	12° 52′ 20″
399	Mart.	8	8 22	♌ 10° 7′ 51″	♍ 10° 7′ 51″
			8 37	♌ 10 7 35	♍ 10 7 35
		31	8 42	Latit. 2° 41′ 21″	Latit. 2° 46′ 21″
400	Nov.	6	5 5	5h 05′	5h 45′